

CONSULTA PRÉVIA

**AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DE UMA
PLATAFORMA DIGITAL PARA OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE
TRATAMENTO BIOLÓGICO E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA FA BEIROLAS**

TA_24_I2I_PR_S_034_DGA

CADERNO DE ENCARGOS

DEZEMBRO 2024

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula 1.^a

Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a **Aquisição de Serviços para Implementação de uma Plataforma Digital para Otimização do Processo de Tratamento Biológico e Eficiência Energética na FA Beirolas**, nos termos e conforme as especificações e requisitos técnicos que constam dos **Anexos I e II**, ambos ao presente Caderno de Encargos, que dele fazem parte integrante.

Cláusula 2.^a

Contrato

- I. O contrato integra os seguintes elementos:
 - a) Os suprimimentos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelo(s) interessados(s) e expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto no artigo 50.º do Código dos Contratos Públicos (“CCP”);
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
 - c) O presente Caderno de Encargos e os seus anexos, que dele fazem parte integrante;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta prestados pelo Concorrente;
 - f) O respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. Sem prejuízo do disposto no número seguinte, em caso de divergência entre os vários documentos que integram o contrato, a prevalência é determinada pela ordem por que vêm enunciados no número anterior.
3. Os ajustamentos propostos pela Tejo Atlântico, nos termos previstos no artigo 99.º do CCP e aceites pelo Adjudicatário, nos termos previstos no artigo 101.º do mesmo diploma legal, prevalecem sobre todos os documentos previstos no n.º I da presente cláusula.

Cláusula 3.^a

Prazo contratual

O contrato inicia-se no dia útil seguinte ao da sua outorga, a qual terá lugar mediante recurso a assinatura digital, considerando-se outorgado na última data de aposição de assinatura, e mantendo-se em vigor pelo prazo de I (um) ano, sem prejuízo das obrigações acessórias que perdurem para além da cessação do contrato.

CAPÍTULO II

OBRIGAÇÕES DAS PARTES

SECÇÃO I

OBRIGAÇÕES DO COCONTRATANTE

Cláusula 4.^a

Obrigações do Cocontratante

- I. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável e no presente Caderno de Encargos e respetivos anexos, constituem obrigações principais do Cocontratante, as seguintes:
 - a) Executar a Aquisição de Serviços nos termos definidos no presente Caderno de Encargos e respetivos anexos, pelos preços unitários indicados na sua proposta, nos prazos indicados na Cláusula 6.^a e em conformidade com as características, especificações e requisitos técnicos identificados nos **Anexos I e II**, ambos ao presente Caderno de Encargos;
 - b) Entregar e submeter à aprovação da Tejo Atlântico, um cronograma relativo à Aquisição de Serviços, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, após a assinatura do contrato;
 - c) Garantir que os serviços são efetuados dentro dos horários de funcionamento da Tejo Atlântico, ou seja, no horário compreendido entre as 8h00 e as 18h00, de 2.^a a 6.^a feira;
 - d) Disponibilizar todos os documentos que sejam necessários para a boa e integral utilização ou funcionamento dos elementos a desenvolver no âmbito do objeto contratual;
 - e) Permitir que a Tejo Atlântico acompanhe o desenvolvimento dos trabalhos a realizar no âmbito da Aquisição de Serviços;
 - f) Afetar à Aquisição de Serviços todos os meios humanos, técnicos e materiais,

necessários à sua correta execução;

- g) Substituir o pessoal que a Tejo Atlântico entenda, pelo seu comportamento, não dever manter-se a exercer funções, no âmbito da Aquisição de Serviços;
- h) Participar, sempre que para tal seja convocado, em reuniões de acompanhamento da Aquisição de Serviços, com os representantes da Tejo Atlântico;
- i) Não alterar as condições da execução do contrato, fora dos casos previstos ou admitidos no presente Caderno de Encargos;
- j) Prestar, de forma correta, atempada e fidedigna, as informações referentes às condições em que é realizada a Aquisição de Serviços, bem como todos os esclarecimentos que se justifiquem, ou que a Tejo Atlântico considere necessários;
- k) Sujeitar-se à ação fiscalizadora da Tejo Atlântico;
- l) Garantir o sigilo quanto à informação a que o pessoal envolvido nos trabalhos venha a ter acesso;
- m) Comunicar à Tejo Atlântico, logo que deles tenha conhecimento, os factos que tornem total ou parcialmente impossível o cumprimento de qualquer das suas obrigações;
- n) Assegurar que os trabalhadores afetos à execução contratual prestam a sua atividade em regime de contrato de trabalho sem termo, conforme disposto no artigo 419.º-A, aplicável por remissão do n.º 2 do artigo 451.º, ambos do CCP, disponibilizando à Tejo Atlântico, sempre que lhe seja solicitado, os respetivos documentos comprovativos;
- o) Comunicar à Tejo Atlântico todos os incidentes ou acidentes suscetíveis de envolver a sua responsabilidade, dentro das 24 (*vinte e quatro*) horas seguintes à sua ocorrência;
- p) Assumir a responsabilidade por todos e quaisquer danos e prejuízos causados à Tejo Atlântico e a terceiros, que resultem das suas atividades, exercidas no âmbito do contrato a celebrar, competindo-lhe proceder às reparações necessárias com o devido acompanhamento da Tejo Atlântico, ou a indemnizar quando se trate de danos ou prejuízos em que uma reparação não possa ter lugar (intangíveis);
- q) Cumprir e fazer cumprir as disposições constantes no Manual de Fornecedores da Tejo Atlântico, disponível no sítio eletrónico da empresa, através da ligação:

https://www.aguasdotejoatlantico.adp.pt/sites/aguasdotejoatlantico.adp.pt/files/paginas_base/pdfs/Regulamentos/2018.07.03_manual_de_fornecedores_adta.pdf.

2. A título acessório, o Cocontratante fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos, que sejam necessários e adequados à realização da Aquisição de Serviços, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Cláusula 5.^a

Fases de execução contratual

- I. A Aquisição de Serviços compreende as seguintes fases de execução contratual:
 - a) Fase 1: Diagnóstico e levantamento de condições no local, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, após a assinatura do contrato;
 - b) Fase 2: Implementação da plataforma digital, no prazo máximo de 5 (cinco) meses e meio, após a conclusão da Fase 1;
 - c) Fase 3: Configuração e colocação em serviço da plataforma digital, com a realização de ensaios de funcionamento, comissionamento e testes, no prazo máximo de 5 (cinco) meses, após a conclusão da Fase 2;
 - d) Fase 4: Formação “on-job” de trabalhadores da Tejo Atlântico, no prazo de 1 (um) mês, após a conclusão da Fase 3.

Cláusula 6.^a

Receção dos elementos a produzir ao abrigo do contrato

1. Ao longo da Aquisição de Serviços, a Tejo Atlântico vai acompanhando os trabalhos que vão sendo realizados, nas fases de execução contratual, de acordo com o mencionado na Cláusula 5.^a, com vista a verificar se os mesmos reúnem as características, especificações e requisitos técnicos definidos nos **Anexos I e II**, ambos ao presente Caderno de Encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.
2. Na análise a que se refere o número anterior, o Cocontratante deve prestar à Tejo Atlântico toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários.
3. No caso de a análise a que se refere o n.º 1 não comprovar a conformidade dos trabalhos realizados, com as exigências legais, ou no caso de existirem discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos nos **Anexos I e II**, ambos ao presente Caderno de Encargos, a Tejo Atlântico deve informar, por escrito, o Cocontratante.
4. No caso previsto no número anterior, o Cocontratante deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pela Tejo Atlântico, às alterações e complementos necessários para garantir o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.

5. Após a realização das alterações e complementos necessários, a Tejo Atlântico procede a nova análise, nos termos do n.º I.
6. Caso a análise a que se refere o n.º I comprove a conformidade dos trabalhos realizados pelo Cocontratante, com as exigências legais, e neles não sejam detetadas quaisquer discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos nos **Anexos I e II**, ambos ao presente Caderno de Encargos, a Tejo Atlântico comunica ao Cocontratante, a conformidade dos trabalhos.
7. A comunicação a que se refere o número anterior não implica a aceitação de eventuais discrepâncias com as exigências legais ou com as características, especificações ou requisitos técnicos previstos nos **Anexos I e II**, ambos ao presente Caderno de Encargos.

Cláusula 7.ª

Transferência da propriedade

Com a comunicação de aceitação, a que se refere o número 6 da Cláusula 6.ª, ocorre a transferência da posse e da propriedade dos elementos a implementar ao abrigo do contrato para a Tejo Atlântico, incluindo os direitos de autor sobre todas as criações intelectuais abrangidas pelos serviços a prestar.

Cláusula 8.ª

Conformidade e garantia técnica

O Cocontratante fica sujeito, com as devidas adaptações e no que se refere aos elementos entregues à Tejo Atlântico em execução do contrato, às exigências legais, obrigações do Cocontratante e prazos respetivos aplicáveis aos contratos de aquisição de bens móveis, nos termos do CCP e demais legislação aplicável.

Cláusula 9.ª

Dever de sigilo

1. O Cocontratante obriga-se a não divulgar quaisquer informações e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à Tejo Atlântico, de que venha a ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. O Cocontratante obriga-se também a não utilizar as informações obtidas para fins alheios

à execução do contrato.

3. O Cocontratante obriga-se a remover e destruir no termo final do prazo contratual todo e qualquer registo, em papel ou eletrónico, que contenha dados ou informações referentes ou obtidas na execução do contrato e que a Tejo Atlântico lhe indique para esse efeito.
4. O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 5 (*cinco*) anos após a extinção das obrigações decorrentes do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

Cláusula 10.^a

Tratamento de dados pessoais

1. No caso de o Cocontratante necessitar de aceder a dados pessoais no decurso da execução do contrato, deve fazê-lo exclusivamente na medida do estritamente necessário para integral e adequada prossecução dos fins constantes do contrato, na qualidade de subcontratante, e por conta e de acordo com as instruções da Tejo Atlântico, nos termos da legislação aplicável à proteção de dados pessoais.
2. O Cocontratante não pode proceder à reprodução, gravação, cópia ou divulgação dos dados pessoais para outros fins que não constem do contrato, ou para proveito próprio.
3. O Cocontratante deve cumprir rigorosamente as instruções da Tejo Atlântico no que diz respeito ao acesso, registo, transmissão ou qualquer outra operação de tratamento de dados pessoais.
4. O Cocontratante deve proceder à implementação de medidas de segurança de tratamento de dados pessoais e adotar medidas técnicas e organizativas para proteger os dados contra destruição acidental ou ilícita, perda acidental, alterações, difusão ou acesso não autorizados, e contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos.
5. O Cocontratante deve tomar as medidas adequadas para assegurar a idoneidade dos seus trabalhadores ou colaboradores, a qualquer título, que tenham acesso aos dados pessoais fornecidos pela Tejo Atlântico, ou por quem atue em representação deste.
6. As medidas a que se refere o número anterior devem garantir um nível de segurança adequado em relação aos riscos que o tratamento de dados apresenta, à natureza dos dados a proteger e aos riscos, de probabilidade e gravidade variável para os direitos e liberdades das pessoas singulares.
7. O Cocontratante deve assegurar que o acesso aos dados pessoais é limitado às pessoas que efetivamente necessitam de aceder aos mesmos para cumprir com as obrigações impostas

pelo presente contrato e que os trabalhadores, colaboradores ou subcontratados assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitos a adequadas obrigações legais de confidencialidade, e que conhecem e se comprometem a cumprir todas as obrigações aqui previstas, sendo o Cocontratante responsável pela utilização dos dados pessoais por parte dos mesmos.

8. Mediante solicitação escrita da Tejo Atlântico, o Cocontratante deve, no prazo de 15 (quinze) dias, informar quais as medidas tomadas para assegurar o cumprimento dos deveres referidos nos números anteriores.
9. O Cocontratante deve comunicar de imediato à Tejo Atlântico quaisquer reclamações ou questões colocadas pelos titulares dos dados pessoais.
10. O Cocontratante encontra-se adstrito a notificar de imediato a Tejo Atlântico de qualquer monitorização, auditoria ou controlo por parte de entidades reguladoras/de supervisão de que seja objeto.
11. Se o Cocontratante tomar conhecimento, ou suspeitar, de violações de dados pessoais que resultem, ou possam resultar, na destruição acidental ou não autorizada de dados, na perda, alteração, acesso ou revelação não autorizada dos dados, deve notificar, por escrito, a Tejo Atlântico disponibilizando-lhe uma descrição da violação de dados ocorrida, informando-o das categorias e número de titulares de dados afetados, das prováveis consequências da violação, assim como fornecer-lhe qualquer outra informação que a Tejo Atlântico possa razoavelmente solicitar.
12. Quando se verifique uma violação de dados pessoais, por causas imputáveis ao Cocontratante, este compromete-se a adotar as seguintes medidas, sem quaisquer custos adicionais para a Tejo Atlântico:
 - a) Tomar de imediato as medidas necessárias para investigar a violação ocorrida, identificar e prevenir a repetição dessa violação, e encetar esforços razoáveis para mitigar os efeitos dessa violação;
 - b) Desenvolver as ações necessárias para remediar a violação;
 - c) Documentar todas as circunstâncias referentes à violação para efeitos de controlo por parte da autoridade de supervisão.
13. O Cocontratante obriga-se a ressarcir a Tejo Atlântico por todos os prejuízos em que este venha a incorrer em virtude da utilização ilegal e/ou ilícita de dados pessoais, nomeadamente por indemnizações e despesas em que tenha incorrido na sequência de reclamações ou processos propostos pelos titulares dos dados, bem como por taxas, coimas e multas que tenha de pagar.
14. O incumprimento dos deveres estabelecidos na presente cláusula por parte do Cocontratante e a verificação de inexistência de garantias de *compliance* do mesmo é

fundamento de resolução do presente contrato com justa causa pela Tejo Atlântico, podendo implicar o dever de indemnização por eventuais violações que lhe sejam imputadas.

Cláusula 11.ª

Conservação de dados pessoais

1. O Cocontratante deve apagar e destruir os dados pessoais tratados quando os mesmos deixarem de ser necessários para a execução do contrato, e sempre em prazo não superior a 1 (um) ano após a cessação do contrato que esteve na base da licitude do seu tratamento e de acordo com as instruções dadas pela Tejo Atlântico.
2. Dependendo da opção da Tejo Atlântico, o Cocontratante apagará ou devolverá todos os dados pessoais, depois de concluída a execução do contrato, apagando as cópias existentes, a menos que a conservação dos dados seja exigida ao abrigo da legislação aplicável.

Cláusula 12.ª

Transferência de dados pessoais

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

Cláusula 13.ª

Dever de cooperação

1. O Cocontratante deve cooperar com a Tejo Atlântico, mediante solicitação, designadamente nas seguintes situações:
 - a) Quando um titular de dados pessoais exerça os seus direitos ou cumpra as suas obrigações nos termos da legislação aplicável, relativamente aos dados pessoais tratados pelo Cocontratante em representação da Tejo Atlântico;
 - b) Quando a Tejo Atlântico deva cumprir ou dar sequência a qualquer avaliação, inquérito, notificação ou investigação da Comissão Nacional de Proteção de Dados ou entidade administrativa com atribuições e competências legais equiparáveis.

SECÇÃO II

OBRIGAÇÕES DA TEJO ATLÂNTICO

Cláusula 14.^a

Preço base e preço contratual

1. O preço contratual não pode ser superior a **74.999,99€** (*setenta e quatro mil e novecentos e noventa e nove euros e noventa e nove cêntimos*), para o prazo contratual máximo de 1 (*um*) ano.
2. Pela Aquisição de Serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a Tejo Atlântico deve pagar ao Cocontratante, o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
3. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à Tejo Atlântico, incluindo despesas de alojamento, alimentação, deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

Cláusula 15.^a

Condições de pagamento

1. O preço a que se refere o n.º 2 da cláusula anterior é dividido pelas diversas fases de execução do contrato, nos seguintes termos:
 - a) 30% (*trinta por cento*) com a conclusão da Fase 1, de acordo com o indicado na alínea a) do n.º 1 da Cláusula 5.^a ao presente Caderno de Encargos;
 - b) 40% (*quarenta por cento*) com a conclusão da Fase 3, de acordo com o indicado na alínea c) do n.º 1 da Cláusula 5.^a ao presente Caderno de Encargos;
 - c) 30% (*trinta por cento*) com a conclusão da Fase 4, de acordo com o indicado na alínea d) do n.º 1 da Cláusula 5.^a ao presente Caderno de Encargos.
2. A(s) quantia(s) devida(s) pela Tejo Atlântico, nos termos da cláusula anterior, deve(m) ser paga(s) no prazo de 30 (*trinta*) dias após a receção pela mesma das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.

3. Para efeitos do número anterior, as obrigações consideram-se vencidas com a conclusão de cada uma das fases indicadas no número 1 da presente Cláusula e de acordo com o mencionado na Cláusula 5.^a.
4. Em caso de discordância por parte da Tejo Atlântico quanto aos valores indicados nas faturas, esta deve comunicar, por escrito, ao Cocontratante, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
5. A falta de pagamento dos valores contestados pela Tejo Atlântico não vence juros de mora nem justifica a suspensão das obrigações contratuais do Cocontratante, devendo, no entanto, a Tejo Atlântico proceder ao pagamento da importância não contestada.
6. Desde que devidamente emitidas e observando o disposto nos números 1 a 3, as faturas são pagas através de transferência bancária para a instituição de crédito indicada pelo Cocontratante.
7. No caso de suspensão da execução do contrato e independentemente da causa da suspensão, os pagamentos ao Cocontratante serão automaticamente suspensos por igual período.

Cláusula 16.^a

Faturação

1. Sem prejuízo do disposto no artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, na sua redação atual, as faturas a apresentar pelo Cocontratante à Tejo Atlântico, emitidas em formato eletrónico (EDI), em observância com o disposto no artigo 299.º-B do CCP, devem conter os elementos necessários a uma completa, clara e adequada compreensão dos valores faturados, os quais devem ser apresentados de forma desagregada.
2. A faturação deve obedecer às seguintes condições:
 - a) Ser emitida no final de cada uma das fases de execução contratual mencionadas no número 1 da Cláusula anterior, abrangendo todas as obrigações vencidas nessas fases;
 - b) Identificar os números das notas de encomenda emitidas pela Tejo Atlântico;
 - c) Identificar os serviços prestados, no período em referência;
 - d) Indicar o preço dos serviços prestados, no período em referência;
 - e) Indicar o IVA à Taxa legal aplicável.

3. A Tejo Atlântico aderiu ao Portal da FE-AP para a receção de documentos em formato eletrónico (EDI), sistema suportado pela empresa eSPap – Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública, I.P..
4. Para informação sobre a adesão ao referido portal deverá o Cocontratante, consultar a informação disponível em:

<https://www.aguasdotejoatlantico.adp.pt/content/faturacao-eletronica>.
5. Em caso de incumprimento da periodicidade da faturação, definida na cláusula anterior, resultante de facto não imputável à Tejo Atlântico, não acrescem quaisquer juros de mora.
6. A emissão de segundas vias das faturas solicitadas pela Tejo Atlântico não será objeto de qualquer cobrança adicional.

SECÇÃO III

ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

Cláusula 17.^a

Acompanhamento e fiscalização do modo de execução do contrato

1. A execução do contrato é permanentemente acompanhada pelo gestor do contrato designado pela Tejo Atlântico:
 - Gestor do contrato: Paulo Inocêncio
 - Morada: Fábrica de Água de Alcântara, Avenida de Ceuta. 1300-254 Lisboa
 - Telefone n.º +351 213 107 900
 - Correio eletrónico: geral.adta@adp.pt
2. No exercício das suas funções, o gestor do contrato pode acompanhar, examinar e verificar, presencialmente, a execução do contrato pelo Cocontratante.
3. Caso o gestor do contrato detete desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, determina ao Cocontratante a tomada das medidas que, em cada caso, se revelem adequadas à correção dos mesmos.
4. O desempenho das funções de acompanhamento e fiscalização do modo de execução do contrato não exime o Cocontratante de responsabilidade por qualquer incumprimento ou cumprimento defeituoso das suas obrigações.

CAPÍTULO III

MODIFICAÇÃO, INCUMPRIMENTO E EXTINÇÃO DO CONTRATO

Cláusula 18.^a

Cessão da posição contratual e subcontratação do Cocontratante

1. Além da situação prevista na alínea a) do n.º I do artigo 318.º do CCP, o Cocontratante pode ceder a sua posição contratual, na fase de execução do contrato, mediante autorização da Tejo Atlântico.
2. Para efeitos da autorização a que se refere o número anterior, o Cocontratante deve apresentar uma proposta fundamentada e instruída com os documentos previstos no n.º 2 do artigo 318.º do CCP.
3. A Tejo Atlântico deve pronunciar-se sobre a proposta do Cocontratante, no prazo de 30 (*trinta*) dias a contar da respetiva apresentação, desde que regularmente instruída, considerando-se o referido pedido rejeitado se, no termo desse prazo, a mesma não se pronunciar expressamente.
4. Em caso de incumprimento pelo Cocontratante, das suas obrigações, que reúna os pressupostos para a resolução do contrato, a Tejo Atlântico pode determinar que o Cocontratante ceda a sua posição contratual ao concorrente do procedimento pré-contratual na sequência do qual foi celebrado o contrato em execução, que venha a ser indicado pela Tejo Atlântico, pela ordem sequencial daquele procedimento.
5. A cessão da posição contratual a que se refere o número anterior opera por mero efeito do ato da Tejo Atlântico, sendo eficaz a partir da data por esta indicada.
6. A subcontratação pelo Cocontratante depende de autorização da Tejo Atlântico, nos termos do CCP.

Cláusula 19.^a

Sanções Contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a Tejo Atlântico pode exigir do Cocontratante, o pagamento de sanções contratuais, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:
 - a) Pelo incumprimento da realização da Aquisição de Serviços, nos termos previstos nos **Anexos I e II**, ambos ao presente Caderno de Encargos, será aplicada uma

- sanção contratual correspondente a 20% (*vinte por cento*), do preço contratual;
- b) Por cada dia de atraso na colocação em serviço da plataforma, de acordo com o prazo indicado na alínea c) do número I da Cláusula 5.^a, será aplicada uma sanção contratual correspondente a 0,5% (*zero vírgula cinco por cento*) do preço contratual, a partir do 5.º dia de atraso.
2. O valor acumulado das sanções contratuais não pode exceder o limite máximo de 20% (*vinte por cento*) do preço contratual.
3. Nos casos em que seja atingido o limite de 20% (*vinte por cento*) e a Tejo Atlântico decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30% (*trinta por cento*).
4. A Tejo Atlântico pode descontar o valor das sanções contratuais devidas nos termos da presente cláusula nos pagamentos devidos ao Cocontratante.
5. As sanções contratuais previstas na presente cláusula não obstam a que a Tejo Atlântico exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 20.^a

Força Maior

1. Não podem ser impostas sanções contratuais ao Cocontratante, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior.
2. Para efeitos do contrato, só são consideradas de força maior as circunstâncias que, cumulativamente e em relação à parte que as invoca:
- a) Impossibilitem o cumprimento das obrigações emergentes do contrato;
- b) Sejam alheias à sua vontade;
- c) Não fossem por elas conhecidas ou previsíveis à data da celebração do contrato; e
- d) Não lhe seja razoavelmente exigível contornar ou evitar os efeitos produzidos por aquelas circunstâncias.
3. Não constituem força maior, designadamente, quando aplicáveis:
- a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do Cocontratante, na parte em que intervenham;

- b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do Cocontratante ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
 - c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo Cocontratante de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
 - d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo Cocontratante de normas legais;
 - e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do Cocontratante cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
 - f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do Cocontratante não devidas a sabotagem;
 - g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A parte que invocar caso força maior deve comunicar e justificar tal situação à outra parte, logo após a sua ocorrência, bem como informar o prazo previsível para restabelecer o cumprimento das obrigações contratuais.
5. A suspensão, total ou parcial, do cumprimento pelo Cocontratante das suas obrigações contratuais fundada em força maior, por prazo superior a 30 (*trinta*) dias, autoriza a Tejo Atlântico a resolver o contrato ao abrigo do n.º I do artigo 335.º do CCP, não tendo o Cocontratante direito a qualquer indemnização.

Cláusula 21.ª

Resolução do contrato por parte da Tejo Atlântico

- 1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos no CCP e no presente Caderno de Encargos, a Tejo Atlântico pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o Cocontratante violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.
- 2. A Tejo Atlântico pode resolver o contrato designadamente nos seguintes casos:
 - a) Atraso, total ou parcial, no início da Fase I, por prazo superior a 30 (*trinta*) dias, relativamente ao prazo indicado na alínea a) da Cláusula 5.ª do Caderno de Encargos, ou declaração escrita do Cocontratante de que o atraso em determinado trabalho excederá esse prazo;

- b) Atraso, total ou parcial, na colocação em serviço da plataforma, por prazo superior a 60 (sessenta) dias, relativamente ao prazo indicado na alínea c) da Cláusula 5.^a do Caderno de Encargos, ou declaração escrita do Cocontratante de que o atraso na realização desse serviço excederá esse prazo;
 - c) Declaração do Cocontratante em como não cumprirá alguma obrigação inscrita no presente Caderno de Encargos e da qual resulte o incumprimento dos objetivos do contrato.
3. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao Cocontratante e não implica a repetição das prestações já realizadas pelo mesmo nos termos previstos no presente Caderno de Encargos, a menos que tal seja expressamente determinado pelo Tejo Atlântico.
4. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do Cocontratante, a Tejo Atlântico pode exigir-lhe uma sanção contratual de, até 20% (*vinete por cento*) do preço contratual.
5. Ao valor da sanção referida no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo Cocontratante ao abrigo da cláusula 19.^a relativamente aos serviços objeto do contrato, cujo incumprimento tenha determinado a respetiva resolução sancionatória.

Cláusula 22.^a

Resolução do contrato por parte do Cocontratante

- 1. O Cocontratante pode resolver o contrato com os fundamentos previstos no artigo 332.º do CCP.
- 2. Salvo na situação prevista na alínea c) do n.º I do artigo 332.º do CCP, o direito de resolução é exercido por via judicial.
- 3. A resolução do contrato não determina a repetição das prestações já realizadas pelo Cocontratante, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato.

Cláusula 23.^a

Seguros

- 1. É da responsabilidade do Cocontratante, incluindo subcontratados, a cobertura, através de contrato de seguro, dos riscos inerentes à atividade objeto do contrato a celebrar, sem prejuízo de outros que sejam obrigatórios por lei:

- a) Seguro de Responsabilidade Civil que garanta a cobertura dos riscos e danos direta ou indiretamente emergentes da sua atuação;
 - b) Seguro de Acidentes de Trabalho, por parte dos membros da equipa a afetar à Aquisição de Serviços.
2. A Tejo Atlântico pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos no número anterior, devendo o Cocontratante prestá-la no prazo de 5 (*cinco*) dias.

CAPÍTULO IV

DISPOSIÇÕES FINAIS

Cláusula 24.^a

Deveres de informação

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

Cláusula 25.^a

Comunicações

1. Salvo quando o contrário resulte do contrato, quaisquer comunicações entre a Tejo Atlântico e o Cocontratante, relativas à execução do contrato devem ser efetuadas através de carta registada, com aviso de receção, ou por correio eletrónico, entre o Gestor do Contrato designado pela Tejo Atlântico, conforme identificado na Cláusula 17.^a do presente Caderno de Encargos e o Cocontratante, para os contactos identificados em declaração do mesmo, nos termos do Anexo VII do Convite.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte, no prazo de 15 (*quinze*) dias.

3. Qualquer comunicação feita por carta registada é considerada recebida na data em que for assinado o aviso de receção ou, na falta dessa assinatura, na data indicada pelos serviços postais.
4. Qualquer comunicação feita por correio eletrónico é considerada recebida na data constante do respetivo recibo de receção e leitura remetido pelo recetor ao emissor.

Cláusula 26.ª

Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Juízo de Contratos Públicos, com renúncia expressa a qualquer outra.

Cláusula 27.ª

Direito aplicável e natureza do contrato

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

Cláusula 28.ª

Contagem dos prazos

Os prazos previstos no presente Caderno de Encargos são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados, aplicando-se à contagem dos prazos as demais regras constantes do artigo 471º do CCP.

Junta:

ANEXO I - Especificações e Requisitos Técnicos da Aquisição de Serviços.

ANEXO II – Especificações Técnicas dos Ensaios, Inspeções e Receção da Plataforma Digital

ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES E REQUISITOS TÉCNICOS DA AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS

O presente anexo compreende as especificações e requisitos técnicos a incluir no contrato a celebrar, na sequência do procedimento que tem como objeto principal a Aquisição de Serviços para Implementação de uma Plataforma Digital para Otimização do Processo de Tratamento Biológico e Eficiência Energética na Fábrica de Água (FA) de Beirolas, sita na Rua Chen He, 1990-513 Lisboa.

1. ENQUADRAMENTO

A FA de Beirolas trata um caudal médio diário de 50.000 m³/dia, através de um sistema de arejamento com as seguintes características:

- Duas linhas plug-flow, alimentadas por 2 turbocompressores 225 kW (novos) + 3 turbocompressores 250 kW (antigos);
- Arejamento comum às duas linhas, com 6 zonas de arejamento em cada reator;
- Um caudalímetro de ar e uma sonda de pressão por linha;
- Quatro válvulas automáticas de regulação de ar por cada reator (uma por rampa) e duas rampas sem automatismo;
- Recirculação interna independente, com variação de frequência;
- Doseamento de Cloreto Férrico nos decantadores primários para melhorar a qualidade do biogás.

O consumo médio de energia no sistema de arejamento é de 2.720 kWh/dia, permitindo atingir a remoção de carga orgânica suficiente para cumprir, em permanência, a licença de descarga ($\text{CBO}_5 < 25 \text{ mg/l}$, $\text{CQO} < 125 \text{ mg/l}$, $\text{SST} < 35 \text{ mg/l}$).

2. OBJETIVOS

Os objetivos que se pretende atingir com a implementação de uma plataforma digital, visam a Otimização do Processo de Tratamento Biológico e Eficiência Energética na FA de Beirolas, com vista a:

- a) Reduzir o consumo específico de energia da FA de Beirolas;
- b) Otimizar o controlo de remoção de carbono e azoto;
- c) Ajudar a garantir o cumprimento sistemático dos parâmetros de descarga;

- d) Instalar uma ferramenta avançada para monitorização, diagnóstico e controlo de processo.

3. ESPECIFICAÇÕES A CUMPRIR

3.1 Plataforma digital

3.1.1 Implementação e configuração da plataforma digital, num servidor local, a ser fornecido pela Tejo Atlântico, contendo todo o *software* necessário ao funcionamento da referida plataforma, incluindo respetivas licenças vitalícias, com as seguintes condições:

- a) Fornecer uma ferramenta avançada para monitorização, diagnóstico e controlo, em tempo real, do processo de tratamento biológico da FA de Beirolas, incluindo as seguintes características:
 - i) Gestão avançada dos sopressores, através da variação remota da sua frequência e rotação;
 - ii) Controlo dinâmico do “set-point” de Oxigénio dissolvido, em função da qualidade medida no efluente do reator, baseado em lógica difusa;
 - iii) Minimização automática dos ciclos de arejamento, para promover uma desnitrificação controlada;
 - iv) Aplicação de estratégia de zona temporal de arejamento, para beneficiar das tarifas de eletricidade mais vantajosas ao longo do dia;
 - v) Ajuste automático do parâmetro Idade de Lamas, em função da temperatura do efluente e da deteção de nitrificação indesejada.
- b) Garantir o cumprimento permanente das normas de descarga do efluente tratado, tendo em conta a capacidade instalada e o estado de funcionamento do equipamento;
- c) Aumentar a fiabilidade do processo de tratamento;
- d) Reduzir o consumo energético específico associado à etapa de tratamento biológico;
- e) Otimizar a taxa de recirculação externa de lamas, através do controlo direto sobre a frequência de funcionamento das bombas, em função do caudal tratado, da concentração de sólidos suspensos no tanque de arejamento e da turbidez no efluente tratado, utilizando uma matriz de lógica difusa para ajustar a taxa de recirculação;

- f) Monitorizar a perda de carga nos difusores de ar e despoletar, automaticamente, a sua lavagem, sempre que tal ação seja economicamente vantajosa. O sistema inteligente deverá integrar as seguintes capacidades:
 - i) Alterar regularmente o modo de operação dos sopressores para realizar as análises;
 - ii) Gerar a perturbação mínima ao passar do controlo do arejamento para a análise da perda de carga;
 - iii) Quantificar o aumento de pressão registado ao longo do tempo;
 - iv) Despoletar a limpeza química dos difusores, quando a perda de carga implicar ineficiência energética;
 - v) Analisar o padrão de recuperação após a ação de limpeza.
- 3.1.2 Os algoritmos utilizados pelo software referido no ponto 3.1.1), destinados ao processo de otimização do tratamento biológico da FA de Beirolas poderão ser algoritmos baseados em modelos matemáticos, controladores PID, controladores difusos, entre outro tipo de lógica, podendo ser suportado por mecanismos de *machine learning* ou Inteligência Artificial. A plataforma deverá ser capaz de adquirir todos os sinais relevantes a partir dos PLC da FA e utilizar serviços ou dados externos para monitorizar o comportamento da FA e controlar o processo, de forma autónoma e automática.
- 3.1.3 A plataforma será instalada num servidor local, dotado de licença Windows.
- 3.1.4 O sistema deverá prever a instalação de um “*seletor virtual*” que, quando acionado, permitirá o regresso ao modo de controlo de funcionamento original, fazendo o by-pass à plataforma digital, sem perda de qualquer informação. Este modo entrará automaticamente em funcionamento, sempre que seja detetada falha de servidor ou de comunicação.
- 3.1.5 O acesso dos utilizadores à plataforma será realizado através de internet. Serão configuradas 4 (*quatro*) contas de utilizadores independentes, com permissões configuráveis de acesso aos painéis de visualização e acesso à parametrização. Cada utilizador poderá configurar e customizar livremente as sessões, os dados e os painéis de visualização a que tenha acesso.
- 3.1.6 As estratégias de controlo poderão livremente ser ajustadas e configuradas pelos utilizadores que para tal tenham permissão.

3.1.7 A plataforma deverá ter as seguintes características:

- a) **Relatórios:** Geração de relatórios personalizados sobre a execução dos algoritmos e evolução do processo de tratamento, facilmente configuráveis com tabelas personalizadas, em qualquer escala e período de tempo. A plataforma poderá proceder ao envio automático de emails, com periodicidade a definir pelo utilizador (dia, semana, mês);
- b) **Alarmes e Eventos:** Visualização de alarmes/eventos através de tabelas, gráficos, *KPIs*. Gestão de alarmes/eventos a partir do equipamento da FA ou personalizados pelos utilizadores locais da plataforma;
- c) **Painéis de controlo:** Geração de painéis de controlo personalizados, facilmente configuráveis que podem integrar toda a informação relevante, necessária para uma supervisão ótima da FA ou do processo, tais como tabelas, gráficos, *KPIs*, alarmes, entre outros. As instruções de configuração devem ser apoiadas através de suporte inteligente;
- d) **KPIs pré-configurados** para avaliação do controlo de processo que possam ser facilmente parametrizados pelos utilizadores;
- e) **Registos de consumo de energia** para monitorização do consumo de energia na etapa de arejamento, permitindo a visualização e descarga dos dados em múltiplos formatos;
- f) **Apoio inteligente à criação de cálculos** utilizando as diversas variáveis do processo.

3.1.8 A plataforma deverá permitir a eventual inclusão futura de novos módulos e extensões que venham a realizar o controlo de outras etapas de tratamento da FA através da plataforma, bem como ser totalmente adaptável a eventuais alterações (novos equipamentos, novas sondas, etc.) que venham a ser instaladas na FA.

3.1.9 O protocolo de comunicações a utilizar será o protocolo OPC UA.

3.1.10 A plataforma será configurada de forma que fique apta a receber, de forma remota, atualizações periódicas de upgrade.

3.1.11 O sistema deverá estar preparado para permitir a conexão remota, usando a rede de internet da Tejo Atlântico.

3.1.12 Será emitido um certificado de conformidade CE, com certificação de acordo com o sistema de qualidade EN ISO 9001 ou equivalente, com realização dos testes e ensaios indicados na especificação técnica ET-IE 020. Na ausência de normas portuguesas NP serão usadas as normas ISO e DIN ou normalização europeia EN.

3.1.13 O software obedecerá às seguintes normas específicas ou equivalentes:

- ISO 9000-13 - Sistema de supervisão e “software”;
- BS 5750-13 - Sistema de supervisão e “software”;
- ISBN 086341064 - Documentação sobre o “software”.

3.1.14 Com a conclusão do contrato, a plataforma, livre de licenças, bem como todo o equipamento fornecido no âmbito do contrato, será propriedade da Tejo Atlântico. A plataforma, com todas as suas funcionalidades, deverá poder ser operada autonomamente a partir da FA de Beirolas, sem necessidade de qualquer intervenção ou ligação externa.

3.2 Sistema de Automação existente

- 1) O Cocontratante deverá fornecer as especificações necessárias à alteração da programação dos autómatos existentes na FA de Beirolas, de modo que estes possam funcionar em perfeita conexão com a nova plataforma digital.
- 2) A Tejo Atlântico realizará os trabalhos de programação dos autómatos, implementando os novos modos de funcionamento, de acordo com as especificações fornecidas no âmbito do número anterior, tais como:
 - a) Integração dos sinais;
 - b) Disponibilização de sinais para a plataforma digital;
 - c) Alteração da programação para receber os “set-points” de funcionamento da plataforma digital.
- 3) Após a programação será possível a troca de informações e dados entre os autómatos, o SCADA da FA de Beirolas e a Plataforma Digital e o modo de funcionamento remoto Manual/Automático, comando de arranque e paragem e medidas em serviço/fora de serviço normalizado.

3.3 Instrumentação existente

- 1) A FA de Beirolas está equipada com a seguinte instrumentação:
 - a) 2 sondas de OD (Oxigénio dissolvido), 1 sonda de potencial Redox e 1 sonda de Amónia (NH₄-N) em cada reator;
 - b) 1 sonda de SST (Sólidos Suspensos Totais) na saída de cada reator.
- 2) A Tejo Atlântico instalará na FA de Beirolas, a seguinte instrumentação adicional, antes da entrada em funcionamento da plataforma:
 - a) 1 sonda ótica UV (Ultravioleta) de Nitratos, na saída de cada reator (2 no total);
 - b) 1 sonda de Turvação no efluente final (1 no total).

4. FORMAÇÃO E COMISSIONAMENTO

- 1) Serão realizados ensaios de funcionamento, comissionamento e testes da plataforma, em modo local e modo remoto.
- 2) Será prestada formação “on-job” a todos os operadores e responsáveis pela operação designados pela Tejo Atlântico, para todas as matérias relativas à configuração e operação do sistema.
- 3) Será fornecida uma cópia digital (formato PDF), em português, do manual de instruções da plataforma.

ANEXO II

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA ET-IE 020 RELATIVA DOS ENSAIOS, INSPEÇÕES E RECEÇÃO DA PLATAFORMA DIGITAL

(DOCUMENTO AUTÓNOMO)