BRUNO MANUEL CORTES LOPES

Digitally signed by BRUNO MANUEL CORTES LOPES
DN: c=PT, o=EPAL - EMPRESA PORTUGUESA DAS AGUAS LIVRES, S.A., 2.5.4.97=VATPT-500906840, ou=Certificate Profile - Qualified Certificate - Representative, ou=Terms of use at https://www.digitalsign.pt/ECDIGITALSIGN/rpa, ou=Entitlement - ASSINAR EM PLATAFORMAS ELECTRONICAS DE CONTRATACAO, ou=Obs1 - COM PODERES PARA VINCULAR A ENTIDADE, email=blopes@adp.pt, serialNumber=PNOPT-10524375, sn=CORTES LOPES, givenName=BRUNO MANUEL, cn=BRUNO MANUEL CORTES LOPES
Date: 2020.05.22 13:04:43 +01'00'

Caderno de Encargos destinado à celebração do Contrato de Aquisição de Serviços

"PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONTROLO DA ÁGUA RESIDUAL DOS SUB SISTEMAS DE SANEAMENTO DA REGIÃO ALENTEJO NORTE E ALENTEJO CENTRO, POR LOTES"

na Sequência de um Procedimento por concurso Público Internacional

REFª SS/2859/2019

Cláusula 1.ª
Objeto

1. O presente concurso destina-se à celebração de um contrato de prestação de serviços, por lote, que tem por objeto principal o controlo da água residual dos sub sistemas de saneamento da região Alentejo Norte e Alentejo Centro nos termos melhor definidos no Caderno de Encargos e seus anexos.
2. A prestação de serviços compreende 2 (dois) lotes, **correspondendo um contrato para cada um dos seguintes lotes**:
    a) Lote I – Alentejo Norte - Controlo da água residual dos sub sistemas de saneamento da região Alentejo Norte;
    b) Lote II – Alentejo Centro - Controlo da água residual dos sub sistemas de saneamento da região Alentejo Centro.
3. No objeto da presente prestação de serviços pretende-se que o Adjudicatário efetue as determinações analíticas previstas no Caderno de Encargos, nomeadamente nos termos melhor identificados no **Anexo I**, **Anexo II - A e B** e **Anexo III - A e B** ao Caderno de Encargos.
4. Os trabalhos (determinações) indicados no Caderno de Encargos e respetivos anexos, consistem em trabalhos previstos, pelo que não constituem a AdVT em qualquer obrigação de os realizar.
5. No objeto da prestação de serviços encontra-se também incluído a cedência de recipientes de amostragem, bem como o transporte e conservação das amostras, das instalações da entidade adjudicante melhor identificadas no **Anexo I** ao Caderno de Encargos, até ao Laboratório do Adjudicatário.

Cláusula 2.ª
Contrato(s)

1. Para cada lote o contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato integra ainda os seguintes elementos:
    a) Os suprimentos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
    b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;

c) O Caderno de Encargos;

d) A proposta adjudicada;

e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.

4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

5. A identificação do gestor do contrato, nos termos do art.º 290.º-A do CCP, constará do contrato a celebrar.

Cláusula 3.ª

Prazo

1. O contrato mantém-se em vigor (para cada um dos lotes) pelo prazo inicial de 12 (doze) meses, a contar da data da sua celebração, sendo renovável por iguais períodos até ao máximo de 36 (trinta e seis) meses, se não for denunciado, por qualquer das partes, com uma antecedência mínima de 60 (sessenta) dias, através de carta registada com aviso de receção dirigida à outra parte, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da sua cessação.

2. O início de vigência dos contratos poderá ser distinto por lote.

3. A (s)renovação (ões) previstas no número 1 ficam condicionadas à prévia prestação de nova caução, por referência ao preço contratual do novo período de vigência.

Cláusula 4.ª

Obrigações principais do Prestador de Serviços

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o Prestador de Serviços as seguintes obrigações principais:

a) Obrigação de realizar as análises a todos os parâmetros melhor identificados nos **Anexo II - A e B** e **Anexo III - A e B** ao Caderno de Encargos e constantes da lista de preços unitários apresentada;
b) Obrigação de executar os serviços descritos no Caderno de Encargos, com todos os elementos referidos nos **Anexo I** e **Anexos II** - **A e B** ao Caderno de Encargos;
c) Obrigação de executar os serviços objeto do contrato, tal como descrito nas cláusulas e nos anexos ao Caderno de Encargos, com absoluta subordinação aos princípios da ética profissional, isenção, independência, zelo e competência;
d) Obrigação de dar resposta a situações imprevistas, contra análises e a colheitas e análises extra (afluências indevidas descritas no Anexo II e já contempladas nas quantidades estimadas da lista de preços unitários) às preconizadas nos planos de autocontrolo, melhor identificados no **Anexo II – A e B** e **Anexo III – A e B** ao presente Caderno de Encargos, mantendo os preços unitários da proposta e os prazos de entrega de resultados estabelecidos para amostras programadas;
e) Obrigação de cumprir as condições fixadas para a execução da prestação de serviços;
f) Obrigação de todas as análises realizadas ao abrigo da presente prestação de serviços serem realizadas em Laboratórios acreditados de acordo com a NP EN ISO/IEC 17025;
g) Obrigação de se sujeitar-se à ação fiscalizadora da AdVT;
h) Obrigação de responsabilizar-se pelo fornecimento do equipamento de proteção individual e proteção coletiva dos seus agentes e funcionários, que deverão obedecer às normais legais em vigor;
i) Obrigação de acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e segurança do seu pessoal e a prestar-lhe assistência médica de que careça por motivo de acidente de trabalho ou de doença profissional;
j) Obrigação de realizar todos os trabalhos enumerados no Caderno de Encargos e no presente contrato, respeitando os prazos estipulados;
k) Obrigação de disponibilizar o número de técnicos com qualificação técnico-científica adequada a garantir a correta articulação entre o Prestador de Serviços e os representantes da AdVT;
l) Obrigação de garantir a execução das tarefas que estão a seu cargo com aplicação das melhores práticas de forma a evitar a ocorrência de impactes ambientais dentro das infraestruturas da

AdVT e nas respetivas deslocações. Deverá ainda dispor de um Plano de Emergência para o caso de ocorrer algum acidente ambiental.

m) Obrigação de recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos, conforme referido nas cláusulas 6.ª e 7.ª do Caderno de Encargos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

n) Obrigação de reforçar, alterar ou substituir, incluindo a aquisição de meios materiais, sem qualquer acréscimo de custo, caso a AdVT venha a verificar que os meios utilizados pelo Prestador de Serviços são insuficientes ou inadequados à boa execução dos trabalhos;

o) Obrigação de cumprir e fazer cumprir, junto de todo o seu pessoal afeto à prestação do serviços, as disposições constantes da Política de Gestão (na parte aplicável) do Guia de Fornecedores e do Código de Boas Práticas de Higiene no Sistema de Abastecimento da EPAL, em vigor na EPAL, que se encontram em atualização permanente e disponíveis para consulta no website www.epal.pt.

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

3. A substituição de qualquer elemento da equipa técnica identificada a afetar/afeta à execução do contrato carece de prévia autorização por parte da EPAL/AdVT, devendo o elemento substituto deter, no mínimo, a experiência e as qualificações do elemento a substituir.

Cláusula 5.ª
Meios humanos

1. A mobilização de todos os meios humanos necessários à prestação de serviços são da inteira responsabilidade do Prestador de Serviços, que se obriga a garantir que os seus agentes coloquem todo o seu conhecimento, zelo, competência e dedicação na realização das tarefas que lhe forem cometidas, de modo a que sejam executados de acordo com as melhores práticas profissionais.

2. Os meios humanos deverão ser em número suficiente de forma a garantir o adequado e permanente acompanhamento da prestação de serviços até à conclusão do contrato, não estando

por isso contemplado por parte da **AdVT**, qualquer pagamento adicional para além dos valores contratualizados. No caso de a equipa não estar a corresponder em termos do cumprimento de prazos e atividades definidas neste Caderno de Encargos, poderá a **AdVT** exigir o reforço da equipa, sem aumento do preço global contratado.

3. A entidade Adjudicante reserva-se no direito de exigir que seja suspenso desta prestação de serviços qualquer elemento ao serviço do Prestador de Serviços que haja revelado deficiente desempenho de funções, desrespeitando os colaboradores ou quaisquer outros intervenientes credenciados para o efeito pelo Adjudicante, ou ainda provocado indisciplina no desempenho dos seus deveres. A ordem deverá ser fundamentada por escrito, quando o Prestador de Serviços o exija, mas sem prejuízo da imediata suspensão do elemento indicado.

4. Sempre que por motivo de doença prolongada, férias, feriados ou outros motivos fundamentados, seja necessária a substituição de qualquer elemento da equipa que foi proposta pelo Prestador de Serviços, este procederá, de imediato, à sua substituição por elemento da mesma categoria, classe profissional e com uma experiência idêntica ou superior. A não substituição de qualquer elemento em falta, ou a não apresentação de justificação aceitável pelo adjudicante, poderá levar ao não pagamento da prestação de serviços ou à aplicação de multas contratuais.

5. O Prestador de Serviços é o responsável pelas obrigações relativas ao seu pessoal afeto à execução dos trabalhos, bem como pela sua aptidão profissional e disciplina, tendo por base a legislação nacional em vigor.

6. O Prestador de Serviços ficará responsável pelo pagamento de todos os encargos sociais estabelecidos na lei a todo o seu pessoal.

7. As despesas de alojamento, alimentação e deslocação do pessoal afeto à prestação de serviços serão por conta do Prestador de Serviços.

8. O Prestador de Serviços é obrigado a manter a harmonia e a boa ordem nos locais de trabalho.

9. O Prestador de Serviços deve proceder à apresentação de listagem com o nome e o n.º documento de identificação (Bilhete de Identidade/Cartão do Cidadão) ou do passaporte, no caso de trabalhadores estrangeiros. Neste último caso, deve ainda entregar documento comprovativo de autorização da entidade competente (SEF).

10. O Prestador de Serviços deve fornecer o comprovativo das habilitações da equipa, sempre que solicitado pela entidade Adjudicante.

Cláusula 6.ª

Meios materiais

1. Todos os meios necessários à realização da prestação de serviços, nomeadamente o *software* de consulta *on-line* de resultados e *download* de boletins, são da responsabilidade do Prestador de Serviços, incluindo a sua aquisição, exploração e manutenção.
2. Sempre que os meios colocados em serviço se revelem insuficientes, os custos decorrentes dos meios materiais que se venham a revelar necessários serão da inteira responsabilidade do Prestador de Serviços.
3. O Prestador de Serviços deverá colocar ao serviço do pessoal da sua equipa os meios de transporte necessários para o desempenho das funções que lhe são cometidas.
4. O Prestador de Serviços é responsável pelo equipamento destinado ao transporte de amostras, devendo prever os meios adequados de forma a cumprir os requisitos legais aplicáveis.
5. O Prestador de Serviços deve dar cumprimento ao Regime relativo aos Bens em Circulação e obter os documentos necessários para o efeito.
6. Compete ao Prestador de Serviços o fornecimento do equipamento de proteção individual (EPI) dos elementos afetos ao acompanhamento dos trabalhos obedecendo às normas legais em vigor sobre esta matéria.

Cláusula 7.ª

Forma de prestação do serviço

1. Para o acompanhamento da execução do contrato, o Prestador de Serviços fica obrigado a manter, com uma periodicidade semestral, ou quando solicitado, reuniões de coordenação com os representantes da AdVT, das quais deve ser lavrada ata a assinar por todos os intervenientes na reunião.
2. As reuniões previstas no número anterior devem ser alvo de uma convocação escrita por parte do Prestador de Serviços, o qual deve elaborar a agenda prévia para cada reunião.
3. No final da execução do contrato, o Prestador de Serviços deve ainda elaborar um relatório final, discriminando os principais acontecimentos e atividades ocorridos em cada fase de execução do contrato.

4. Todos os relatórios, registos, comunicações, atas e demais documentos elaborados pelo Prestador de Serviços devem ser integralmente redigidos em português.

Cláusula 8.ª

Objeto e prazo do dever de sigilo

1. O Prestador de Serviços deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à AdVT, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo Prestador de Serviços ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.
4. O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 5 (cinco) anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

Cláusula 9.ª

Informação Confidencial e Proteção de dados pessoais

1. O Prestador de Serviços obriga-se a manter em total e completo sigilo todas as informações de natureza profissional, consideradas pela AdVT como confidenciais, nomeadamente, bem como toda a demais informação privada ou de propriedade da AdVT, adquirida no decurso de toda a atividade ou de qualquer outra informação que venha a tomar conhecimento por força da execução do presente contrato ("Informação Confidencial").
2. O Prestador de Serviços obriga-se expressamente a utilizar a Informação Confidencial única e exclusivamente para efeitos e no âmbito do presente contrato, abstendo-se de qualquer uso fora deste contexto, quer em benefício próprio, quer de terceiro, independentemente dos fins.

3. O Prestador de Serviços obriga-se a observar estritamente as indicações que lhe forem pontualmente fornecidas pela AdVT relativamente à divulgação da Informação Confidencial, devendo ainda consultar previamente aquela, sempre que tenha dúvidas relativamente à possibilidade de divulgação de determinada Informação Confidencial.

4. O Prestador de Serviços é responsável perante a AdVT por todos e quaisquer prejuízos que esta venha a sofrer decorrentes do incumprimento, culposo ou negligente, das obrigações assumidas na presente cláusula.

5. O Prestador de Serviços, obriga-se ainda, nos termos do disposto na Lei de Proteção de Dados Pessoais, a:

a) Não realizar o tratamento da informação obtida a que tiver acesso a não ser para a finalidade que lhe foi solicitada pela AdVT e que é objeto do presente contrato;
b) Cumprir o disposto na legislação portuguesa em vigor sobre proteção de dados pessoais;
c) Guardar sigilo profissional sobre a informação obtida no âmbito do presente contrato, nos termos do disposto na Lei de Proteção de Dados Pessoais;
d) Adotar todas as medidas de caráter técnico e organizativo necessárias e adequadas a garantir a segurança da informação obtida no âmbito do presente contrato, de modo a salvaguardar a informação contra a destruição, acidental ou ilícita, a perda acidental, a alteração, a difusão ou acesso não autorizados e contra qualquer outra forma de tratamento ilícito.

Cláusula 10.ª
Preço contratual

1. Pela prestação dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do Caderno de Encargos, a AdVT deve pagar ao Prestador de Serviços até ao preço máximo constante da proposta adjudicada para cada Lote, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido, o qual não pode exceder **o preço total máximo de 635.000,00€ (seiscentos e trinta e cinco mil euros**), acrescido do Imposto sobre o Valor Acrescentado, à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

2. Dado que a prestação de serviços compreende 2 (dois) lotes, sendo admitidas propostas para apenas um dos lotes ou para a totalidade dos lotes, neste último caso, as propostas devem ser

submetidas separadamente por lote, sendo os preços base parciais máximos por lote, para os três anos, os seguintes:

- **Lote I** (Alentejo Norte) – **405.000,00€ (quatrocentos e cinco mil euros)**;
- **Lote II** (Alentejo Centro) – **230.000,00€ (duzentos e trinta mil euros)**.

3. Os preços referidos nos números anteriores incluiem todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à AdVT, incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças e outros direitos de propriedade industrial.

4. No decurso da vigência do(s) contrato(s) vigorarão os preços da proposta, não havendo lugar a revisão de preços.

Cláusula 11.ª
Condições de pagamento

1. A(s) quantia(s) devidas pela AdVT, nos termos da cláusula anterior, deve(m) ser paga(s) no prazo de 30 (trinta) dias após a receção pela AdVT das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.

2. Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida após o integral cumprimento das obrigações contratuais mensais decorrentes da prestação do serviço e validado o respetivo auto de receção.

3. O auto de receção deverá ser sempre previamente enviado à entidade adjudicante e dele deverá constar a lista de boletins emitidos por Município/ETAR/Tipo de Amostra/Data/Custo.

4. A facturação dos serviços prestados será efectuada mensalmente pela aplicação dos preços unitários estabelecidos na proposta adjudicada.

5. A fatura deverá referir obrigatoriamente o número de Nota de Encomenda que a AdVT enviará ao adjudicatário após adjudicação para a prestação de serviços objeto de cada um dos contratos e a referência das amostras faturadas.

6. Em caso de discordância por parte da AdVT, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao Prestador de Serviços, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

7. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º 1, as faturas são pagas através de transferência bancária ou cheque.

Cláusula 12.ª

Penalidades contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato abaixo referidas, a AdVT pode exigir do Prestador de Serviços o pagamento de uma pena pecuniária, até 20% do preço contratual de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:

a) Pelo incumprimento, em mais de cinco repetições dos prazos de comunicação e disponibilização de resultados estabelecidos na proposta adjudicada.

b) Pelo incumprimento dos limites de quantificação dos métodos estabelecidos na proposta adjudicada.

2. Por cada dia de atraso na entrega de resultados analíticos, nos prazos estabelecidos, nos **Anexo I** deste Caderno de Encargos, será aplicada uma sanção de 10% (dez por cento) sobre o valor unitário de cada parâmetro.

3. Pelo incumprimento das outras condições fixadas no presente Caderno de Encargos e por causa imputável ao Adjudicatário, serão aplicadas sanções por violação das condições contratuais, calculadas de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{Penalização} = (V \times A)/300$$

Em que:

V – valor anual do contrato, sendo que este é calculado com base nos preços unitários adjudicados;

A – dias em atraso das obrigações contratuais.

4. O valor acumulado das penalidades não poderá exceder 20% (vinte por cento) do preço contratual da prestação de serviços.

5. A AdVT pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.

6. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a a AdVT exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 13.ª

Força maior

1. Não podem ser impostas penalidades ao Prestador de Serviços, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
3. Não constituem força maior, designadamente:
    a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do Prestador de Serviços, na parte em que intervenham;
    b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do Prestador de Serviços ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
    c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo prestador de serviços de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
    d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo Prestador de Serviços de normas legais;
    e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do Prestador de Serviços cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
    f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do Prestador de Serviços não devidas a sabotagem;
    g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

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

Cláusula 14.ª

Resolução por parte da AdVT

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a AdVT pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o Prestador de Serviços violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:

a) Pelo atraso reiterado na entrega de elementos previstos no ponto 1, alínea a) da Cláusula. 13.ª e na conclusão dos serviços do contrato superior a 30 (trinta) dias ou declaração escrita do Prestador de Serviços de que o atraso respetivo excederá esse prazo;

2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao Prestador de Serviços.

Cláusula 15.ª

Resolução por parte do Prestador de serviços

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

2. A resolução do contrato não determina a repetição das prestações já realizadas pelo Prestador de Serviços, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato.

Cláusula 16.ª

Caução

1. A caução prestada para bom e pontual cumprimento das obrigações decorrentes do contrato, nos termos do Programa do Procedimento, pode ser executada pela AdVT, sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer créditos resultantes de mora, cumprimento defeituoso, incumprimento definitivo pelo Prestador de Serviços das obrigações contratuais ou legais, incluindo o pagamento de penalidades, ou para quaisquer outros efeitos especificamente previstos no contrato ou na lei.

2. A resolução do contrato pela a AdVT não impede a execução da caução, contanto que para isso haja motivo.

3. A execução parcial ou total da caução referida nos números anteriores constitui o Prestador de Serviços na obrigação de proceder à sua reposição pelo valor existente antes dessa mesma execução, no prazo de 30 (tinta) dias após a notificação da AdVT para esse efeito.

4. A caução a que se referem os números anteriores é liberada nos termos do artigo 295.º do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 17.ª

Seguros

1. É da responsabilidade do Prestador de Serviços a cobertura, através de contratos de seguro, dos seguintes riscos:

a) Seguro de responsabilidade civil que garanta a cobertura dos riscos e danos direta ou indiretamente emergentes da sua atuação;

b) Seguros de acidentes de trabalho e doenças profissionais para todos os colaboradores afetos à prestação de serviço, independentemente da existência ou não de vínculo laboral, de acordo com as leis vigentes.

2. A AdVT pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos no número anterior, devendo o Prestador de Serviços fornecê-la no prazo de 5 (cinco) dias.

Cláusula 18.ª

Contagem dos prazos

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

Cláusula 19.ª

Subcontratação e cessão da posição contratual

Admite-se a subcontratação/cessão da posição contratual dependente de autorização prévia a emitir pelo EPAL/AdVT e da verificação do cumprimento dos requisitos constantes dos n.ºs 2 e 3 do artigo 318.º do CCP.

Cláusula 20.ª

Comunicações e notificações

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

Cláusula 21.ª

Foro competente

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

ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ESPECIFICAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

1. ESPECIFICAÇÃO GERAL DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA CONTROLO DA ÁGUA RESIDUAL DOS SUB SISTEMAS DE SANEAMENTO DA REGIÃO ALENTEJO NORTE E ALENTEJO CENTRO

1.1. A prestação de serviços tem como objeto a execução de colheitas e análises no âmbito do controlo analítico dos sistemas de saneamento nos seguintes municípios, dos Centros Operacionais abaixo mencionados:

- **Lote I – ALENTEJO NORTE:**
  Alter do Chão, Arronches, Avis, Campo Maior, Castelo de Vide, Crato, Elvas, Fronteira, Gavião, Marvão, Monforte, Nisa, Ponte de Sor, Portalegre e Sousel

- **Lote II – ALENTEJO CENTRO:**
  Alandroal, Borba, Évora, Mourão, Portel, Redondo e Reguengos de Monsaraz.

1.2. A prestação de serviços deverá ser realizada, de acordo com os mapas de trabalhos **estimados** que constam dos **Anexo II - A e B** (*i.e.* Lote I e Lote 2) ao presente Caderno de Encargos.

1.3. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável e no presente Caderno de Encargos, constituem obrigações do adjudicatário:

- **Lote I – ALENTEJO NORTE**

✓ Efetuar entre o dia 1 e o dia 20 de cada mês, salvo exceções, a colheita de todas as amostras (pontual ou composta conforme indicado nos planos e nas licenças de descarga e garantindo que os frascos e a própria colheita, cumprem para cada parâmetros as especificações estabelecidas nos métodos de ensaio acreditados), transporte em ambiente controlado para o laboratório do Adjudicatário de acordo com as Normas ISO 5667 e

NP EN ISO/IEC 17025, garantindo sempre o cumprimento do tempo limite para o processamento das amostras. A entidade adjudicante poderá acompanhar os técnicos aquando das primeiras amostragens e sempre que assim o entender. Sempre que necessário será fornecida uma chave dos locais de amostragem, garantindo o adjudicatário a manutenção das condições em que foram encontrados;

- ✓ Realizar todas as determinações analíticas previstas neste Caderno de Encargos (**Anexo II - A e B e Anexo III - A e B**) e na lista de preços unitários adjudicada, de acordo com a frequência prevista nos planos de monitorização estabelecidos para cada um dos pontos de amostragem, entregue anualmente após aprovação dos mesmos. Os parâmetros a realizar nesta prestação de serviços terão que ser acreditados e os limites de quantificação terão que ser iguais ou inferiores aos estabelecidos na proposta adjudicada e no **Anexo I** ao Caderno de Encargos;

- ✓ No caso do parâmetro "*Ovos de parasitas intestinais*", caso o mesmo não seja acreditado, o laboratório deverá garantir todo o controlo de qualidade, devidamente documentado e atualizado;

- ✓ Efetuar os seguintes parâmetros de campo, nos respetivos locais de colheita:
  - Águas Residuais (afluentes brutos e efluentes tratados): pH e temperatura;
  - Meios recetores: Condutividade, pH e temperatura.

- ✓ Efetuar colheitas e determinações por ora não mencionados e/ou análises extra (afluências indevidas descritas no **Anexo II - A e B** ao Caderno de Encargos), devido a:
  - Arranque de novas ETAR e/ou outras infraestruturas;
  - Exigências no âmbito do Controlo dos Sistemas de Saneamento;
  - Adaptações decorrentes de uma revisão da legislação atualmente em vigor.

O alargamento da prestação de serviços a um número superior de colheitas, determinações e pontos de amostragem não implicará qualquer revisão de preço, sendo a faturação feita de acordo com os valores unitários, por parâmetro, apresentados.

- ✓ Apresentar os resultados analíticos cumprindo as especificações deste Caderno de Encargos.
- ✓ Elaborar e fornecer mensalmente no prazo máximo de 10 dias úteis após o final do mês a que os resultados dizem respeito, um ficheiro .xlsx com a compilação de todos os resultados obtidos, organizados com a informação solicitada pela entidade adjudicante.
- ✓ Enviar quinzenalmente os boletins analíticos, relativos às determinações analíticas, em formato *pdf*.
- ✓ Para o acompanhamento da execução do contrato, o adjudicatário fica obrigado a manter, com uma periodicidade semestral ou quando solicitado, reuniões de coordenação com os representantes de AdVT das quais serão lavradas atas, pelo representante do adjudicatário, responsável pela gestão do contrato, a assinar por todos os intervenientes na reunião.

- ✓ Disponibilização dos resultados *on line* nos prazos estabelecidos na proposta adjudicada e envio dos boletins analíticos após 5 (cinco) dias úteis à disponibilização de todos os resultados, tendo em conta que não poderá ultrapassar os prazos máximos estabelecidos pelo Adjudicante, de acordo com o **Anexo I** ao Caderno de Encargos, tendo especial atenção à informação imediata à entidade adjudicante, via correio eletrónico ao(s) interlocutor(es) a designar pelo adjudicante, em caso de ocorrência de Incumprimento aos Valores Limites de Emissão ou % mínima de redução (quando aplicável), previamente definidos para cada instalação e ponto de amostragem.

- ✓ Evidências de Acreditação anual dos Parâmetros.

- Lote II – ALENTEJO CENTRO

- ✓ Efetuar entre o dia 2 e a última 3ª feira de cada mês, salvo exceções, a colheita de todas as amostras (pontual ou composta conforme indicado nos planos e nas licenças de descarga e garantindo que os frascos e a própria colheita, cumprem para cada parâmetros as especificações estabelecidas nos métodos de ensaio acreditados), transporte em

ambiente controlado para o laboratório do Adjudicatário de acordo com as Normas ISO 5667 e NP EN ISO/IEC 17025, garantindo sempre o cumprimento do tempo limite para o processamento das amostras.

- ✓ Realizar todas as determinações analíticas previstas neste Caderno de Encargos (**Anexo II - A e B** e **Anexo III - A e B**) e na lista de preços unitários adjudicada, de acordo com a frequência prevista nos planos de monitorização estabelecidos para cada um dos pontos de amostragem, entregue anualmente após aprovação dos mesmos. Os parâmetros a realizar nesta prestação de serviços terão que ser acreditados e os limites de quantificação terão que ser iguais ou inferiores aos estabelecidos na proposta adjudicada e no **Anexo I** ao Caderno de Encargos;

- ✓ No caso do parâmetro "*Ovos de parasitas intestinais*", caso o mesmo não seja acreditado, o laboratório deverá garantir todo o controlo de qualidade, devidamente documentado e atualizado;

- ✓ Efetuar os seguintes parâmetros de campo, nos respetivos locais de colheita:
  - Águas Residuais (afluentes brutos e efluentes tratados): pH e temperatura;
  - Meios recetores: Condutividade, pH e temperatura.

- ✓ Efetuar colheitas e determinações por ora não mencionados e/ou análises extra extra (afluências indevidas descritas no **Anexo II - A e B** ao Caderno de Encargos), devidas, por exemlo, a:
  - Arranque de novas ETAR e/ou outras infraestruturas;
  - Exigências no âmbito do Controlo dos Sistemas de Saneamento;
  - Adaptações decorrentes de uma revisão da legislação atualmente em vigor.

- ✓ O alargamento da prestação de serviços a um número superior de colheitas, determinações e pontos de amostragem não implicará qualquer revisão de preço, sendo a faturação feita de acordo com os valores unitários, por parâmetro, apresentados.

- ✓ Apresentar os resultados analíticos cumprindo as especificações deste Caderno de Encargos.
- ✓ Elaborar e fornecer mensalmente no prazo máximo de 10 dias úteis após o final do mês a que os resultados dizem respeito, um ficheiro .xlsx com a compilação de todos os resultados obtidos, organizados com a informação solicitada pela entidade adjudicante.
- ✓ Enviar quinzenalmente os boletins analíticos, relativos às determinações analíticas, em formato *pdf*.
- ✓ Para o acompanhamento da execução do contrato, o adjudicatário fica obrigado a manter, com uma periodicidade semestral ou quando solicitado, reuniões de coordenação com os representantes de AdVT das quais serão lavradas atas, pelo representante do adjudicatário, responsável pela gestão do contrato, a assinar por todos os intervenientes na reunião.

- ✓ Disponibilização dos resultados *on line* nos prazos estabelecidos na proposta adjudicada e envio dos boletins analíticos após 5 (cinco) dias úteis à disponibilização de todos os resultados, tendo em conta que não poderá ultrapassar os prazos máximos estabelecidos pelo Adjudicante, de acordo com o **Anexo I** ao Caderno de Encargos, tendo especial atenção à informação imediata à entidade adjudicante, via correio eletrónico ao(s) interlocutor(es) a designar pelo adjudicante, em caso de ocorrência de Incumprimento aos Valores Limites de Emissão ou % mínima de redução (quando aplicável), previamente definidos para cada instalação e ponto de amostragem.

- ✓ Evidências de Acreditação anual dos Parâmetros;

1.4. Todas as análises devem ser realizadas com base nos métodos de referência, limites de deteção, precisão e exatidão definidas na legislação aplicável.

1.5. As análises objeto do contrato devem obrigatoriamente ser realizadas em laboratórios acreditados de acordo com NP EN ISO/IEC 17025.

1.6. Os parâmetros a realizar na prestação de serviços para Controlo Analítico dos Sub Sistemas de Saneamento da Região do Alentejo Norte e Alentejo Centro terão que ser acreditados de

acordo com a NP EN ISO/IEC 17025, e os limites de quantificação para os parâmetros a realizar nas águas residuais terão de ser obrigatoriamente iguais ou inferiores aos estabelecidos no **Anexo I** ao Caderno de Encargos;

1.7. O adjudicatário deverá indicar quais dos parâmetros são realizados por recurso a subcontratação.

1.8. O adjudicatário deverá possuir um *software* de consulta *on-line* de resultados e *download* de bolentis, conforme referido na cláusula 7ª do referido documento.

1.9. O Adjudicatário deverá assegurar o transporte das amostras, no próprio dia, desde os pontos de amostragem até ao laboratório onde serão efetuadas as determinações analíticas.

1.10. O Adjudicatário deverá manter e conservar as amostras, pelo menos, até ao fim do seu prazo de conservação.

1.11. Deverá existir a possibilidade de envio de boletins provisórios, com os resultados parciais de uma amostra, sempre que solicitado.

1.12. O adjudicatário deverá alertar a AdVT na pessoa do seu interlocutor, sempre que na recolha das amostras se verifiquem (visualmente) situações consideradas anómalas tendo em conta o tipo de amostra (águas residuais, meios recetores, etc.).

a.1. O adjudicatário deverá verificar a coerência dos resultados a enviar, procedendo a eventuais repetições de análises e correções de resultados sempre que tal seja necessário, sem encargos adicionais para a AdVT.

2. ORGANIZAÇÃO E MEIOS DO ADJUDICATÁRIO

2.1. DISPOSIÇÕES GERAIS

2.1.1. Compete ao Adjudicatário o apetrechamento e obtenção de todos os meios humanos e materiais que sejam necessários à execução dos trabalhos a realizar, em conformidade com o previsto neste Caderno de Encargos, bem como o estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo, dando especial atenção ao cumprimento de todos os requisitos da norma ISO/IEC 17025.

2.1.2. Se a AdVT verificar que os meios utilizados pelo Adjudicatário são insuficientes ou inadequados à boa execução dos trabalhos, poderá impor o seu reforço, alteração ou substituição, incluindo

a aquisição de meios materiais nomeadamente amostradores automáticos, sem qualquer acréscimo de custo.

2.2. ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO

2.2.1. Compete ao Prestador de Serviços organizar e gerir integralmente todos os sistemas que considerar necessários para atingir os objetivos pretendidos e realizar as tarefas que lhe são cometidas.

2.2.2. O Prestador de Serviços deverá dar especial atenção a todas as tarefas relacionadas com o controlo de qualidade e das quantidades associadas à execução dos trabalhos, pelo que deverá adotar os meios de organização adequados a esta exigência.

2.2.3. O Prestador de Serviços deverá dar, também, especial atenção à montagem e definição de todos os circuitos de informação necessários à realização de todas as suas ações.

2.2.4. O Prestador de Serviços deverá dispor de meios informáticos que permitam o registo de todos os dados e elementos necessários e suficientes à realização dos trabalhos e a disponibilização *on line* de resultados e boletins de anaálise.

2.2.5. O Prestador deverá reportar semestralmente informação com indicação do n.º de Horas e n.º de colaboradores afetos à prestação de serviços (por Lote).

2.2.6. O Prestador de Serviços deverá elaborar e disponibilizar mensalmente um ficheiro *xlsx* com a compilação de todos os resultados obtidos e com a seguinte informação mínima (*template* poderá ou não ser facultado por AdVT:

- Data da colheita;
- Área/Município;
- ETAR;
- Ponto de amostragem;
- Tipo de Amostra (Composta/Pontual);
- Parâmetro;
- Resultado;
- Unidades de medida;
- VLE – Valor limite de emissão/PmR – Percentagem mínima de redução, se aplicável;
- Incumprimento de VLE/PmR (sim ou não), se aplicável

2.2.7. O ficheiro enviado mensalmente deverá incluir o histórico de resultados de meses anteriores.

2.2.8. O Prestador de Serviços deverá reportar em formato digital a definir, com possibilidade de alteração de formato durante a execução do contrato, e deverá ter um *software* de consulta *on-line* onde se possa visualizar e obter a seguinte informação:

- Resultados das amostras por data e local de amostragem. Os resultados deverão ser disponibilizados nos prazos definidos e à medida que forem sido obtidos;
- Boletins emitidos por data e local de amostragem (com possibilidade de *download*).

2.2.9. O Prestador de Serviços deverá cumprir com os prazos indicados na proposta adjudicada, para disponibilizaçao *on line* dos resultados.

2.2.10. O Prestador de Serviços deve proceder à emissão dos relatórios de ensaio, em formato *pdf*, no prazo de 5 (cinco) dias úteis após a disponibilização do resultado de todos os parâmetros da amostra, indicados na proposta adjudicada.

3. PARÂMETROS E MÉTODOS DE ENSAIO

3.1. Todos os métodos de ensaio deverão ser acreditados pela norma NP EN ISO/IEC 17025, *inclusive* os determinados no local;

3.2. Todas as análises devem ser realizadas com base nos métodos de referência, limites de deteção, precisão e exatidão definidas na legislação aplicável.

3.3. O adjudicatário deverá indicar quais dos parâmetros são realizados por recurso a subcontratação e sempre que necessite de alterar o subcontratado deverá assegurar a prévia autorização da AdVT.

3.4. O Adjudicatário deverá assegurar o transporte das amostras, no próprio dia, desde os pontos de amostragem até ao laboratório onde serão efetuadas as determinações analíticas.

3.5. O Adjudicatário deverá manter e conservar as amostras, pelo menos, até ao fim do seu prazo de conservação.

3.6. Deverá existir a possibilidade de envio de boletins provisórios, com os resultados parciais de uma amostra, sempre que solicitado.

3.7. O adjudicatário deverá alertar a AdVT na pessoa do seu interlocutor, sempre que na recolha das amostras se verifiquem situações consideradas anómalas tendo em conta o tipo de amostra (águas residuais – afluente bruto, efluente tratado, águas reutilizadas, etc.).

3.8. O adjudicatário deverá verificar a coerência dos resultados a enviar, procedendo a eventuais repetições de análises e correções de resultados sempre que tal seja necessário, sem encargos adicionais para AdVT.

4. PARÂMETROS A DETERMINAR

A prestação de serviços deverá ter em conta os trabalhos previstos, tendo por base o **Anexo II - A e B** e **Anexo III – A e B** ao Caderno de Encargos que servirá de base à lista de preços unitários a apresentar.

5. DISPONIBILIZAÇÃO DOS RESULTADOS ANALÍTICOS

5.1. Os boletins analíticos (pdf) deverão ser remetidos via correio eletrónico, conforme indicação da AdVT;

5.2. Os boletins referidos no número anterior deverão obedecer à Diretiva n.º 2009/90/CE, da Comissão, de 31 de julho, transposta para direito interno pelo Decreto-lei n.º 83/2011, de 20 de junho e conter obrigatoriamente:

- Identificação da Instalação;
- Ponto de amostragem;
- Data e hora da colheita;
- Responsável pela colheita;
- Data de início e fim da análise;
- Tipo de amostra (pontual ou composta);
- Parâmetros analisados;
- Unidades de medida;
- Incerteza de medição
- Limite de quantificação;
- Limite de deteção;
- Método analítico;
- Indicação de subcontratação do parâmetro (se aplicável).
- Resultado da análise;

- Valor limite de emissão ou percentagem mínima de redução (quando aplicável);
- Indicação de incumprimento dos VLE ou PmR;

5.3. A disponibilização (na plataforma *on-line*) dos resultados analíticos obtidos, deverá ocorrer em tempo útil, considerando-se os prazos definidos no **Anexo I** do Caderno de Encargos e apresentados na proposta adjudicada. O proponente poderá indicar prazos de comunicação de resultados iguais ou inferiores aos prazos máximos estabelecidos. A emissão de boletins deverá ocorrer no máximo 5 dias depois da disponibilização do último resultado do grupo de parâmetros;

5.4. O não cumprimento dos prazos constantes da proposta adjudicada originará a aplicação das penalidades previstas. Os prazos referidos serão contados, em dias úteis, a partir da data da recolha das amostras;

5.5. Deverá existir a possibilidade de envio de boletins provisórios com os resultados parciais de uma amostra sempre que solicitado.

5.6. O adjudicatário deverá avisar de imediato a AdVT (por correio eletrónico) sempre que detete, em algum parâmetro, valores que ultrapassem os valores limite de emissão definidos para cada infraestrutura. Igual procedimento deve ser adotado em situações de variações bruscas de parâmetros face a resultados anteriores".

6. REPETIÇÃO DE ANÁLISES

6.1. A falha na realização de um parâmetro no conjunto de um ponto de uma ETAR ou Meio Recetor, ou a incoerência de resultados (entre parâmetros ou face ao histórico da infraestrutura) devido a erros ou acidentes, cuja responsabilidade seja imputável ao adjudicatário, implicará a repetição de análises de todas as amostras do conjunto, sem encargos adicionais para AdVT.

7. LIMITES DE QUANTIFICAÇÃO MÁXIMOS E PRAZOS DE ENTREGA DE RESULTADOS

Águas residuais, águas residuais urbanas tratadas (reutilização) e meios recetores (águas superficiais)			
Parâmetros	**Unidades**	**Limite de Quantificação Máximo***	**Prazos Máximos de Disponibilização de Resultados (dias úteis)****
Azoto amoniacal	mg/L	3	5
Azoto total	mg/L	0,5	5
CBO5	mg/L	3	7
CQO	mg/L	10	5
Fósforo total	mg/L	0,02	5
Óleos e gorduras	mg/L	3	10
SST	mg/L	10	5
Restantes parâmetros	-	-	10
Lamas desidratadas			
Todos os parâmetros	-	-	15

(*) Os Limites de Quantificação a apresentar dos parâmetros assinalados devem respeitar os Limites Máximos estabelecidos neste documento.
(**) Os prazos de disponibilização *on-line* dos resultados devem respeitar os prazos estabelecidos neste documento.

ANEXO II - PLANOS DE AUTOCONTROLO (MONITORIZAÇÃO)

(conforme ficheiros em excel)

LOTE I ALENTEJO NORTE

1. Os planos de monitorização previstos são os constantes do ficheiro "**Anexo II_A (CE) - Planos de Monitorização Previstos_Alentejo Norte"**

LOTE II ALENTEJO CENTRO

2. Os planos de monitorização previstos são os constantes do ficheiro "**Anexo II_B (CE) - Planos de Monitorização Previstos_Alentejo Centro**"

ANEXO III – IDENTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS A REALIZAR

LOTE I ALENTEJO NORTE						
Item	**Plano**	**Matriz**	**Parâmetros**	**Unidades**	**N.º de Determinações Previstas anuais**	**N.º de Determinações Previstas em 3 anos**
1	Água Residual	Água residual	pH	Escala Sorensen	1348	4044
2	Água Residual	Água residual	SST	mg/L	1333	3999
3	Água Residual	Água residual	CBO5	mg/L	1785	5355
4	Água Residual	Água residual	CBO5 (amostra filtrada poro 1,2µm)	mg/L	355	1065
5	Água Residual	Água residual	CQO	mg/L	1118	3354
6	Água Residual	Água residual	CQO (amostra filtrada poro 1,2µm)	mg/L	340	1020
7	Água Residual	Água residual	Óleos e gorduras	mg/L	880	2640
8	Água Residual	Água residual	Detergentes	mg/L	30	90
9	Água Residual	Água residual	Azoto total	mg/L	1075	3225
10	Água Residual	Água residual	Fósforo total	mg/L	1188	3564
11	Água Residual	Água residual	Azoto amoniacal	mg/L	130	390
12	Água Residual	Água residual	Fenóis	mg/L C6H5OH	105	315
13	Água Residual	Água residual	Cloretos	mg/L	15	45
14	Água Residual	Água residual	Sulfuretos	mg/L	30	90
15	Água Residual	Água residual	Sulfatos	mg/L	15	45
16	Água Residual	Água residual	Crómio	mg/L	30	90
17	Água Residual	Água residual	Cor	Diluição 1:20	70	210
18	Água Residual	Água residual	Coliformes fecais	/100 mL	60	180
19	Água Residual	Água residual	Escherichia coli	/100 mL	5	15
20	Água Residual	Água residual	Ovos parasitas intestinais	N/l	15	45
21	Água Residual	Água residual	Nitratos	mg/L	25	75
22	Água Residual	Água residual	Transmitância	cm	25	75
23	Água Residual	Água residual	Absorvância 254 nm	cm^{-1}	25	75
24	Água Residual	Água residual	Turvação	NTU	25	75
25	Água Residual	Água residual	Alcalinidade	mg/L	25	75
26	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	pH	Escala Sorensen	148	444
27	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Condutividade	mS/cm	120	360
28	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	SST	mg/L	120	360

LOTE I ALENTEJO NORTE						
Item	**Plano**	**Matriz**	**Parâmetros**	**Unidades**	**N.º de Determinações Previstas anuais**	**N.º de Determinações Previstas em 3 anos**
29	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Saturação oxigénio Dissolvido	%	120	360
30	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	CBO5	mg/L	148	444
31	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	CQO	mg/L	120	360
32	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Azoto total	mg/L	148	444
33	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Fósforo total	mg/L	148	444
34	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Azoto amoniacal	mg/L	148	444
35	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Nitratos	mg/L	120	360
36	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Fosfatos	mg/L	120	360
37	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Oxigénio Dissolvido	mg/L	148	444
38	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Coliformes fecais	/100 mL	5	15
39	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Temperatura	°C	148	444
40	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Dureza	mg CaCO3/L	120	360
41	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Alcalinidade	mg/L	120	360
42	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Nitritos	mg/L	120	360
43	Águas reutilizadas	Água residual	pH	Escala Sorensen	13	39
44	Águas reutilizadas	Água residual	Condutividade	mS/cm	13	39
45	Águas reutilizadas	Água residual	SST	mg/L	25	75
46	Águas reutilizadas	Água residual	CBO5	mg/L	25	75
47	Águas reutilizadas	Água residual	Azoto amoniacal	mg/L	13	39
48	Águas reutilizadas	Água residual	Ferro	mg/L	13	39
49	Águas reutilizadas	Água residual	Ovos parasitas intestinais	N/l	25	75
50	Águas reutilizadas	Água residual	Azoto total	mg/L	13	39
51	Águas reutilizadas	Água residual	Fósforo total	mg/L	13	39
52	Águas reutilizadas	Água residual	Alumínio	mg/L	13	39
53	Águas reutilizadas	Água residual	Berílio	mg/L	13	39
54	Águas reutilizadas	Água residual	Boro	mg/L	13	39
55	Águas reutilizadas	Água residual	Cobalto	mg/L	13	39
56	Águas reutilizadas	Água residual	Fluor	mg/L	13	39
57	Águas reutilizadas	Água residual	Lítio	mg/L	13	39

LOTE I ALENTEJO NORTE						
Item	**Plano**	**Matriz**	**Parâmetros**	**Unidades**	**N.º de Determinações Previstas anuais**	**N.º de Determinações Previstas em 3 anos**
58	Águas reutilizadas	Água residual	Manganês	mg/L	13	39
59	Águas reutilizadas	Água residual	Molibdenio	mg/L	13	39
60	Águas reutilizadas	Água residual	Salinidade - SDT	mg/L	13	39
61	Águas reutilizadas	Água residual	SAR	-	13	39
62	Águas reutilizadas	Água residual	Selénio	mg/L	13	39
63	Águas reutilizadas	Água residual	Vanádio	mg/L	13	39
64	Águas reutilizadas	Água residual	Turvação	NTU	25	75
65	Águas reutilizadas	Água residual	Cálcio	mg/L	13	39
66	Águas reutilizadas	Água residual	Magnésio	mg/L	13	39
67	Águas reutilizadas	Água residual	Sódio	mg/L	13	39
68	Águas reutilizadas	Água residual	Escherichia coli	/100 mL	25	75
69	Lamas Desidratadas	Lamas	Matéria seca	mg/kg materia original	14	42
70	Lamas Desidratadas	Lamas	Matéria orgânica	mg/kg MS	4	12
71	Lamas Desidratadas	Lamas	pH	Escala Sorensen	4	12
72	Lamas Desidratadas	Lamas	Azoto amoniacal	mg/kg MS	14	42
73	Lamas Desidratadas	Lamas	Azoto total	mg/kg MS	14	42
74	Lamas Desidratadas	Lamas	Azoto nítrico	mg/kg MS	4	12
75	Lamas Desidratadas	Lamas	Fósforo total	mg/kg MS	14	42
76	Lamas Desidratadas	Lamas	Potássio	mg/kg MS	4	12
77	Lamas Desidratadas	Lamas	Magnésio	mg/kg MS	4	12
78	Lamas Desidratadas	Lamas	Cálcio	mg/kg MS	4	12
79	Lamas Desidratadas	Lamas	Cádmio	mg/kg MS	14	42
80	Lamas Desidratadas	Lamas	Cobre	mg/kg MS	14	42
81	Lamas Desidratadas	Lamas	Níquel	mg/kg MS	14	42
82	Lamas Desidratadas	Lamas	Chumbo	mg/kg MS	14	42
83	Lamas Desidratadas	Lamas	Zinco	mg/kg MS	14	42
84	Lamas Desidratadas	Lamas	Mercúrio	mg/kg MS	14	42
85	Lamas Desidratadas	Lamas	Crómio	mg/kg MS	14	42
86	Lamas Desidratadas	Lamas	Salmonelas	presente/50g materia original	4	12
87	Lamas Desidratadas	Lamas	Escherichia coli	células/g MS	4	12
88	Lamas Desidratadas	Lamas	PAH	mg/kg MS	10	30

LOTE I ALENTEJO NORTE						
Item	**Plano**	**Matriz**	**Parâmetros**	**Unidades**	**N.º de Determinações Previstas anuais**	**N.º de Determinações Previstas em 3 anos**
89	Lamas Desidratadas	Lamas	COT	mg/kg MS	10	30
90	Lamas Desidratadas	Lamas	CQO	mg/kg MS	10	30
91	Lamas Desidratadas	Lamas	CBO5	mg/kg MS	10	30
92	Lamas Desidratadas	Lamas	Arsénio	mg/kg MS	10	30
93	Lamas Desidratadas	Lamas	Clorobenzenos	mg/kg MS	10	30
94	Lamas Desidratadas	Lamas	Clorofenóis	mg/kg MS	10	30
95	Lamas Desidratadas	Lamas	Hidrocarbonetos derivados de petróleo (C10-C40)	mg/kg MS	10	24

(*) Os Limites de Quantificação a apresentar devem respeitar os Limites Máximos estabelecidos no Caderno de Encargos.
(**) Os prazos de disponibilização *on-line* dos resultados devem respeitar os prazos máximos estabelecidos no Caderno de Encargos.

LOTE II ALENTEJO CENTRO						
Item	**Plano**	**Matriz**	**Parâmetros**	**Unidades**	**N.º de Determinações Previstas anuais**	**N.º de Determinações Previstas em 3 anos**
1	Água Residual	Água residual	pH	Escala Sorensen	563	1689
2	Água Residual	Água residual	SST	mg/L	563	1689
3	Água Residual	Água residual	CBO5	mg/L	578	1734
4	Água Residual	Água residual	CBO5 (amostra filtrada poro 1,2µm)	mg/L	168	504
5	Água Residual	Água residual	CQO	mg/L	578	1734
6	Água Residual	Água residual	CQO (amostra filtrada poro 1,2µm)	mg/L	168	504
7	Água Residual	Água residual	Óleos e gorduras	mg/L	533	1599
8	Água Residual	Água residual	Detergentes	mg/L	5	15
9	Água Residual	Água residual	Azoto total	mg/L	563	1689
10	Água Residual	Água residual	Fósforo total	mg/L	563	1689
11	Água Residual	Água residual	Azoto amoniacal	mg/L	170	510
12	Água Residual	Água residual	Nitratos	mg/L	170	510
13	Água Residual	Água residual	Fenóis	mg/L C6H5OH	5	15
14	Água Residual	Água residual	Cloretos	mg/L	85	255

LOTE II ALENTEJO CENTRO						
Item	**Plano**	**Matriz**	**Parâmetros**	**Unidades**	**N.º de Determinações Previstas anuais**	**N.º de Determinações Previstas em 3 anos**
15	Água Residual	Água residual	Sulfuretos	mg/L	20	60
16	Água Residual	Água residual	Sulfatos	mg/L	5	15
17	Água Residual	Água residual	Crómio	mg/L	25	75
18	Água Residual	Água residual	Niquel	mg/L	5	15
19	Água Residual	Água residual	Cor	Diluição 1:20	30	90
20	Água Residual	Água residual	Coliformes fecais	/100 mL	148	444
21	Água Residual	Água residual	Escherichia Coli	/100 mL	20	60
22	Água Residual	Água residual	Ovos parasitas intestinais	ufc/ 100mL	5	15
23	Água Residual	Água residual	Cobre	mg/L	5	15
24	Água Residual	Água residual	Coliformes totais	mg/L	5	15
25	Água Residual	Água residual	Estreptococos fecais	mg/L	5	15
26	Água Residual	Água residual	Triclorometano	µg/L	30	90
27	Água Residual	Água residual	Transmitância	cm	25	75
28	Água Residual	Água residual	Absorvância 254 nm	cm-1	25	75
29	Água Residual	Água residual	Turvação	NTU	25	75
30	Água Residual	Água residual	Alcalinidade	mg/L	25	75
31	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	pH	Escala Sorensen	75	225
32	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	SST	mg/L	75	225
33	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	CBO5	mg/L	75	225
34	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	CQO	mg/L	75	225
35	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Detergentes	mg/L	10	30
36	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Azoto total	mg/L	75	225
37	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Fósforo total	mg/L	75	225
38	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Azoto amoniacal	mg/L	68	204
39	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Nitratos	mg/L	68	204
40	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Nitritos	mg/L	68	204
41	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Crómio	mg/L	10	30
42	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Niquel	mg/L	10	30
43	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Saturação oxigénio Dissolvido	%	68	204

LOTE II ALENTEJO CENTRO						
Item	**Plano**	**Matriz**	**Parâmetros**	**Unidades**	**N.º de Determinações Previstas anuais**	**N.º de Determinações Previstas em 3 anos**
44	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Cobre	mg/L	10	30
45	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Ortofosfatos	mg/L	68	204
46	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Condutividade	µS/cm	68	204
47	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Oxigénio dissolvido	mg/L	75	225
48	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Temperatura	ºC	68	204
49	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Dureza	mg CaCO3/L	68	204
50	Água Superficial - Meios Recetores	Água superficial	Alcalinidade	mg/L	68	204
51	Águas reutilizadas	Água residual	pH	Escala Sorensen	18	54
52	Águas reutilizadas	Água residual	Condutividade	mS/cm	18	54
53	Águas reutilizadas	Água residual	SST	mg/L	45	135
54	Águas reutilizadas	Água residual	CBO5	mg/L	45	135
55	Águas reutilizadas	Água residual	Azoto total	mg/L	18	54
56	Águas reutilizadas	Água residual	Fósforo total	mg/L	18	54
57	Águas reutilizadas	Água residual	Azoto amoniacal	mg/L	18	54
58	Águas reutilizadas	Água residual	Escherichia Coli	/100 mL	45	135
59	Águas reutilizadas	Água residual	Salmonelas	/1000 mL	15	45
60	Águas reutilizadas	Água residual	Ovos parasitas intestinais	N/L	45	135
61	Águas reutilizadas	Água residual	Estreptococos fecais	/100 mL	15	45
62	Águas reutilizadas	Água residual	Cálcio	mg/L	17,5	52,5
63	Águas reutilizadas	Água residual	Magnésio	mg/L	18	54
64	Águas reutilizadas	Água residual	Sódio	mg/L	18	54
65	Águas reutilizadas	Água residual	Alumínio	mg/L	18	54
66	Águas reutilizadas	Água residual	Berílio	mg/L	18	54
67	Águas reutilizadas	Água residual	Boro	mg/L	18	54
68	Águas reutilizadas	Água residual	Cobalto	mg/L	18	54
69	Águas reutilizadas	Água residual	Ferro	mg/L	18	54
70	Águas reutilizadas	Água residual	Fluoretos	mg/L	18	54
71	Águas reutilizadas	Água residual	Lítio	mg/L	18	54
72	Águas reutilizadas	Água residual	Manganes	mg/L	18	54
73	Águas reutilizadas	Água residual	Molibdenio	mg/L	18	54
74	Águas reutilizadas	Água residual	Salinidade - SDT	mg/L	18	54

LOTE II ALENTEJO CENTRO						
Item	**Plano**	**Matriz**	**Parâmetros**	**Unidades**	**N.º de Determinações Previstas anuais**	**N.º de Determinações Previstas em 3 anos**
75	Águas reutilizadas	Água residual	SAR	-	18	54
76	Águas reutilizadas	Água residual	Selénio	mg/L	18	54
77	Águas reutilizadas	Água residual	Vanádio	mg/L	18	54
78	Águas reutilizadas	Água residual	Turvação	NTU	45	135
79	Águas reutilizadas	Água residual	Legionella	/mL	15	45
80	Águas reutilizadas	Água residual	Cloro residual livre	mg/L	15	45
81	Lamas Desidratadas	Lamas	Matéria seca	mg/kg materia original	9	27
82	Lamas Desidratadas	Lamas	Matéria orgânica	mg/kg MS	9	27
83	Lamas Desidratadas	Lamas	pH	Escala Sorensen	9	27
84	Lamas Desidratadas	Lamas	Azoto amoniacal	mg/kg MS	9	27
85	Lamas Desidratadas	Lamas	Azoto total	mg/kg MS	9	27
86	Lamas Desidratadas	Lamas	Azoto nitrico	mg/kg MS	9	27
87	Lamas Desidratadas	Lamas	Fósforo total	mg/kg MS	9	27
88	Lamas Desidratadas	Lamas	Potássio	mg/kg MS	9	27
89	Lamas Desidratadas	Lamas	Magnésio	mg/kg MS	9	27
90	Lamas Desidratadas	Lamas	Cálcio	mg/kg MS	9	27
91	Lamas Desidratadas	Lamas	Cádmio	mg/kg MS	9	27
92	Lamas Desidratadas	Lamas	Cobre	mg/kg MS	9	27
93	Lamas Desidratadas	Lamas	Níquel	mg/kg MS	9	27
94	Lamas Desidratadas	Lamas	Chumbo	mg/kg MS	9	27
95	Lamas Desidratadas	Lamas	Zinco	mg/kg MS	9	27
96	Lamas Desidratadas	Lamas	Mercúrio	mg/kg MS	9	27
97	Lamas Desidratadas	Lamas	Crómio	mg/kg MS	9	27
98	Lamas Desidratadas	Lamas	Salmonelas	presente/50g materia original	9	27
99	Lamas Desidratadas	Lamas	Escherichia coli	células/g MS	9	27
100	Biogás	Biogás	Metano	mg/L	10	30
101	Biogás	Biogás	Dióxido de Carbono	mg/L	10	30
102	Biogás	Biogás	Oxigénio	mg/L	10	30
103	Biogás	Biogás	Sulfureto de Hidrogénio	mg/L	10	30
104	Emissões Gasosas	Gases	Monóxido de Carbono	mg/Nm3.seco	5	15
105	Emissões Gasosas	Gases	Óxidos de Azoto	mg/Nm3.seco	5	15

LOTE II ALENTEJO CENTRO						
Item	**Plano**	**Matriz**	**Parâmetros**	**Unidades**	**N.º de Determinações Previstas anuais**	**N.º de Determinações Previstas em 3 anos**
106	Emissões Gasosas	Gases	Oxigénio	mg/Nm3.seco	5	15
107	Emissões Gasosas	Gases	Dióxido de Carbono	mg/Nm3.seco	5	15
108	Emissões Gasosas	Gases	Partículas	mg/Nm3.seco	5	15
109	Emissões Gasosas	Gases	Compostos Orgânicos Voláteis	mg/Nm3.seco	5	15
110	Emissões Gasosas	Gases	Metano	mg/Nm3.seco	5	15
111	Emissões Gasosas	Gases	Dióxido de Enxofre	mg/Nm3.seco	5	15
112	Emissões Gasosas	Gases	Sulfureto de Hidrogénio	mg/Nm3.seco	5	15