

CONCURSO PÚBLICO COM PUBLICIDADE INTERNACIONAL

**AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA PARA
DESENVOLVIMENTO DE PLATAFORMA PARA DIGITALIZAÇÃO DOS
PROCESSOS DE GESTÃO DE RESÍDUOS E SUBPRODUTOS E
SERVIÇOS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES NÃO URBANOS**

(2021_083CP)

CADERNO DE ENCARGOS

NOVEMBRO 2021

ÍNDICE

Capítulo I DISPOSIÇÕES GERAIS	4
Cláusula 1. ^a Objeto.....	4
Cláusula 2. ^a Contrato.....	4
Cláusula 3. ^a Prazo contratual.....	5
CAPÍTULO II OBRIGAÇÕES DAS PARTES	5
Secção I Obrigações do Cocontratante.....	5
Cláusula 4. ^a Obrigações do Cocontratante	5
Cláusula 5. ^a Fases de execução contratual.....	6
Cláusula 6. ^a Prazos parciais da prestação de serviços.....	9
Cláusula 7. ^a Metodologia da prestação de serviços	10
Cláusula 8. ^a Documentação a produzir pelo cocontratante.....	12
Cláusula 9. ^a Garantia Técnica	14
Cláusula 10. ^a Equipa a afetar à execução do contrato.....	14
Cláusula 11. ^a Direito de Propriedade Intelectual.....	15
Cláusula 12. ^a Dever de sigilo	15
Cláusula 13. ^a Tratamento de Dados Pessoais.....	18
Cláusula 14. ^a Conservação de dados pessoais.....	20
Cláusula 15. ^a Transferência de dados pessoais.....	21
Cláusula 16. ^a Dever de cooperação.....	21
Secção II Obrigações da entidade adjudicante.....	22
Cláusula 17. ^a Preço base e preço contratual	22
Cláusula 18. ^a Condições de pagamento	22
Cláusula 19. ^a Faturação	24
Secção III Acompanhamento e fiscalização da execução do contrato.....	25
Cláusula 20. ^a Acompanhamento e fiscalização do modo de execução do contrato.....	25
CAPÍTULO III MODIFICAÇÃO, INCUMPRIMENTO E EXTINÇÃO DO CONTRATO	26
Cláusula 21. ^a Cessão da posição contratual e subcontratação do cocontratante	26
Cláusula 22. ^a Execução da ETAPA 2.....	27
Cláusula 23. ^a Sanções Contratuais	27
Cláusula 24. ^a Caução	28
Cláusula 25. ^a Força maior	28

Cláusula 26. ^a Resolução do contrato por parte da AdP VALOR	30
Cláusula 27. ^a Resolução do contrato por parte do cocontratante	30
Cláusula 28. ^a Seguros	30
CAPÍTULO IV DISPOSIÇÕES FINAIS	31
Cláusula 29. ^a Deveres de informação	31
Cláusula 30. ^a Comunicações	31
Cláusula 31. ^a Foro competente	32
Cláusula 32. ^a Direito aplicável e natureza do contrato	32
Cláusula 33. ^a Contagem dos prazos	32
ANEXO I ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	33

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula 1.^a

Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato de **AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA PARA DESENVOLVIMENTO DE PLATAFORMA PARA DIGITALIZAÇÃO DOS PROCESSOS DE GESTÃO DE RESÍDUOS E SUBPRODUTOS E SERVIÇOS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES NÃO URBANOS**, a celebrar entre a **AdP VALOR – Serviços Ambientais, S.A.** (doravante **AdP VALOR**) e o **cocontratante**.

Cláusula 2.^a

Contrato

1. O contrato, celebrado por escrito entre o **cocontratante** e a **AdP VALOR** é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato integra ainda os seguintes elementos:
 - a) Os suprimientos 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, ou pelo órgão a quem tenha sido delegada essa competência;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c) O presente caderno de encargos e respetivo anexo;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos prestados pelo adjudicatário sobre a proposta adjudicada.

3. Em caso de divergência entre os elementos referidos no n.º 2, a prevalência é determinada pela ordem pela qual são indicados.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado contratual e os seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos ao conteúdo do contrato propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos (CCP), e aceites pelo adjudicatário nos termos do artigo 101.º do referido diploma legal.

Cláusula 3.ª

Prazo contratual

Sem prejuízo de outras obrigações que devem perdurar para além da sua cessação, o contrato é válido desde a data da sua celebração, mantendo-se em vigor por um período de 399 (*trezentos e noventa e nove dias*).

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) Desenvolver uma plataforma digital para digitalização dos processos de Gestão de resíduos e subprodutos e Serviços de Tratamento de Efluentes não urbanos com observância integral das especificações técnicas constantes do **ANEXO I** ao presente Caderno de Encargos, que dele faz parte integrante;
 - b) Comparecer a todas as reuniões de trabalho que sejam agendadas pela **AdP VALOR**;
 - c) Comunicar à **AdP VALOR**, logo que tenha conhecimento, os factos que tornem

total ou parcialmente impossível a prestação dos serviços objeto do contrato ou o cumprimento de qualquer das suas obrigações, nos termos do contrato celebrado;

- d) Recorrer a todos os meios humanos e materiais que sejam necessários e adequados à execução do contrato;
- e) Não subcontratar, no todo ou em parte, a execução do objeto do contrato, sem prévia autorização da **AdP VALOR**;
- f) Comunicar qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e relacionados com a sua denominação social, os seus representantes legais, a sua situação jurídica, a sua situação comercial e outras, com relevância para o fornecimento;
- g) Manter sigilo e garantir a confidencialidade, não divulgando quaisquer informações que obtenha no âmbito da formação e da execução do contrato, não utilizando as mesmas para fins alheios àquela execução, abrangendo esta obrigação todos os seus agentes, funcionários, colaboradores ou terceiros que nelas se encontrem envolvidos.

Cláusula 5.^a

Fases de execução contratual

- 1. Será realizada uma reunião de arranque, destinada à realização do enquadramento da prestação de serviços e à apresentação da equipa de trabalho da **AdP VALOR** e da equipa do **cocontratante**.
- 2. A prestação dos serviços objeto do contrato compreende as seguintes fases:
 - a) **ETAPA I – Componente de Serviços de Tratamento de efluentes não urbanos:**
 - i. **Fase I.1 – Planeamento do Projeto:**
 - I. O cocontratante deverá apresentar um planeamento do projeto na reunião de *kick off*, sujeito a interação para se consolidar uma versão final que sirva de *roadmap* para todas as equipas envolvidas.
 - ii. **Fase I.2 – Análise dos Requisitos**
 - I. O cocontratante deve apresentar um Relatório de Análise de Requisitos, no qual analise detalhadamente as funcionalidades no

espírito do presente Caderno de Encargos, devendo por isso envolver as áreas funcionais de forma a obter a informação relevante para o desenvolvimento e para a discussão de opções funcionais e tecnológicas.

iii. **Fase I.3 – Desenvolvimento de estudo de UX e UI**

1. O cocontratante deve providenciar um estudo de maquete da plataforma suportado pelas melhores práticas de UI e UX para o tipo de plataforma transacional que se pretende desenvolver. Este estudo pode ser coincidente no tempo com Análise de Requisitos.
2. Compete ao cocontratante apresentar um Relatório com layouts gráficos e fluxos de navegação.

iv. **Fase I.4 – Desenvolvimento da componente de Serviços de Tratamento de efluentes não urbanos**

1. Compete ao cocontratante disponibilizar uma versão de testes da componente de Serviços de Tratamento de efluentes não urbanos.
2. Esta componente integrará as funcionalidades transversais como a gestão de utilizadores.

v. **Fase I.5 – Desenvolvimento da Fase Piloto**

1. O cocontratante deve disponibilizar uma versão completa para utilização controlada por um conjunto de entidades limitado, para cada uma das atividades previstas.

vi. **Fase I.6 – Avaliação da Fase Piloto**

1. Compete ao cocontratante apresentar um Relatório de Incidência e Melhorias a implementar.

vii. **Fase I.7 – Implementação da versão Go live em ambiente de pré-produção**

1. O cocontratante deve garantir a disponibilização da instância de pré-produção com as incidências e melhorias identificadas na Fase I.6.

viii. **Fase I.8 – Formação da equipa de Gestão da Plataforma**

1. O cocontratante deve garantir a formação da equipa de Gestão da Plataforma da **AdP VALOR**.
2. Compete ao cocontratante a apresentação de um Relatório Final de Projeto.

ix. **Fase 1.9 – Entrada em Produção**

- I. A entrada em produção deve acautelar as condições para pleno funcionamento, designadamente estruturas de dados (cadastro, por exemplo), utilizadores do grupo AdP com acesso válido, sistema de notificações em funcionamento, integrações testadas e otimização da presença online da plataforma assegurada (SEO).

b) **ETAPA 2 – Componente de Gestão de resíduos e subprodutos**

i. **Fase 2.1 – Planeamento do Projeto:**

- I. O cocontratante deverá apresentar um planeamento do projeto na reunião de *kick off*, sujeito a interação para se consolidar uma versão final que sirva de *roadmap* para todas as equipas envolvidas.

ii. **Fase 2.2 – Análise dos Requisitos**

- I. O cocontratante deve apresentar um Relatório de Análise de Requisitos, no qual analise detalhadamente as funcionalidades no espírito do presente Caderno de Encargos, devendo por isso envolver as áreas funcionais de forma a obter a informação relevante para o desenvolvimento e para a discussão de opções funcionais e tecnológicas.

iii. **Fase 2.3 – Desenvolvimento de estudo de UX e UI**

- I. O cocontratante deve providenciar um estudo de maquete da plataforma suportado pelas melhores práticas de UI e UX para o tipo de plataforma transacional que se pretende desenvolver. Este estudo pode ser coincidente no tempo com Análise de Requisitos.
2. Compete ao cocontratante apresentar um Relatório com layouts gráficos e fluxos de navegação.

iv. **Fase 2.4 – Desenvolvimento da componente de Gestão de resíduos e subprodutos**

- I. Compete ao cocontratante disponibilizar uma versão de testes da plataforma com a integração da componente de Gestão de resíduos e subprodutos.

v. **Fase 2.5 – Desenvolvimento da Fase Piloto**

- I. O cocontratante deve disponibilizar uma versão completa para utilização controlada por um conjunto de entidades limitado, para cada uma das atividades previstas.
- vi. **Fase 2.6 – Avaliação da Fase Piloto**
 - I. Compete ao cocontratante apresentar um Relatório de Incidência e Melhorias a implementar.
- vii. **Fase 2.7 – Implementação da versão Go live em ambiente de pré-produção**
 - I. O cocontratante deve garantir a disponibilização da instância de pré-produção com as incidências e melhorias identificadas na Fase 2.6.
- viii. **Fase 2.8 – Formação da equipa de Gestão da Plataforma**
 - I. O cocontratante deve garantir a formação da equipa de Gestão da Plataforma da **AdP VALOR**.
 2. Compete ao cocontratante a apresentação de um Relatório Final de Projeto.
- ix. **Fase 2.9 – Entrada em Produção**
 - I. A entrada em produção deve acautelar as condições para pleno funcionamento, designadamente estruturas de dados (cadastro, por exemplo), utilizadores do grupo AdP com acesso válido, sistema de notificações em funcionamento, integrações testadas e otimização da presença online da plataforma assegurada (SEO).

Cláusula 6.^a

Prazos parciais da prestação de serviços

- I. O cocontratante obriga-se a concluir as fases discriminadas na cláusula anterior nos prazos parciais fixados, para cada uma das fases, na tabela *infra*:

Prazos Parciais			
ETAPA 1	Duração (dias)	ETAPA 2	Duração (dias)
Fase 1.1	4	Fase 2.1	4
Fase 1.2	32	Fase 2.2	11
Fase 1.3	13	Fase 2.3	1

Prazos Parciais			
Fase 1.4	140	Fase 2.4	112
Fase 1.5	14	Fase 2.5	14
Fase 1.6	7	Fase 2.6	7
Fase 1.7	14	Fase 2.7	14
Fase 1.8	3	Fase 2.8	3
Fase 1.9	3	Fase 2.9	3
Total Etapa 1	230	Total Etapa 2	169

2. Com exceção dos prazos parciais previstos para a fase 1.1. e fase 2.1., cujo prazo se conta nos termos dos números 3 e 4 da presente cláusula, a contagem dos prazos parciais estabelecidos no número anterior inicia-se no dia seguinte ao da comunicação de aprovação dos trabalhos da fase imediatamente anterior, realizada pelo Gestor de Contrato designado pela **AdP VALOR**.
3. A conclusão das atividades previstas na ETAPA 1 suspende a contagem do prazo total por um período máximo de 90 dias e consequentemente início das atividades previstas na ETAPA 2.
4. O fim da suspensão da contagem do prazo e consequente início das atividades da ETAPA 2, indicado no número anterior, deverá ser comunicada por escrito ao **cocontratante**, pelo Gestor de Contrato designado pela **AdP VALOR**, com uma antecedência mínima de 15 dias.
5. Qualquer prorrogação de prazos estipulados no n.º 1 desta cláusula depende sempre de acordo entre o **cocontratante** e a **AdP VALOR**, a qual deve ser reduzida a escrito pelas partes, com justificação e antecedência mínima de 5 (*cinco*) dias relativamente ao termo do prazo correspondente.

Cláusula 7.ª

Metodologia da prestação de serviços

1. No prazo de 4 (*quatro*) dias a contar da data de celebração do contrato será realizada uma reunião de arranque, destinada à apresentação da equipa de trabalho da **AdP VALOR** e da equipa do **cocontratante**.

2. Após o início do trabalho, serão efetuadas reuniões de ponto de situação, com uma periodicidade semanal, ou outra que, entretanto, se considere mais adequada, que visam aferir a concretização das tarefas das diversas fases de execução contratual, com vista a prestar os esclarecimentos que se considerem necessários.
3. No final de cada fase de execução, o **cocontratante** disponibilizará à **AdP VALOR** a documentação respetiva, nos termos da cláusula seguinte do presente Caderno de Encargos, de acordo com os prazos estipulados na Cláusula 6.^a ao presente Caderno de Encargos.
4. Todos os trabalhos resultantes da prestação dos serviços pelo **cocontratante** devem ser validados e aceites pelo Gestor de Contrato designado pela **AdP VALOR**.
5. No prazo de (até) 5 (*cinco*) dias úteis a contar da data de finalização dos trabalhos referidos em cada fase, o Gestor de Contrato designado pela **AdP VALOR** procede à respetiva análise com vista a verificar se os mesmos se mostram conformes com as instruções e objetivos definidos e às observações resultantes das reuniões de trabalho.
6. No âmbito da análise a que se refere o número anterior, o **cocontratante** deve prestar à **AdP VALOR** toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários.
7. No caso da **AdP VALOR** não aprovar os elementos entregues pelo **cocontratante**, fica o mesmo obrigado a proceder, no prazo razoável que for determinado pela **AdP VALOR** e sem quaisquer custos adicionais, às alterações e serviços complementares necessários para garantir o cumprimento das solicitações realizadas.
8. Após a realização pelo **cocontratante** das alterações e dos serviços complementares necessários no prazo determinado pela **AdP VALOR**, esta procede a nova análise, nos termos do disposto nos números anteriores.
9. Durante os prazos de análise dos entregáveis indicados nos pontos 5 e 8 da presente cláusula, suspende-se o prazo de execução do contrato, mormente o prazo de execução da fase respetiva, iniciando-se no dia seguinte após a resposta da aprovação dos documentos pela **AdP VALOR**.
10. Caso a **AdP VALOR** comprove a conformidade dos elementos entregues pelo **cocontratante**, comunicará a aprovação dos trabalhos desenvolvidos iniciando-se no dia seguinte a contagem do prazo parcial da fase subsequente.

Cláusula 8.^a

Documentação a produzir pelo cocontratante

1. A **FASE I.1** será dada como concluída após a aceitação do Plano de Projeto por parte do Gestor de contrato da **AdP VALOR** referido no ponto 1) da subalínea i) da alínea a) do n.º 2 da Cláusula 5.^a do presente Caderno de Encargos;
2. A **FASE I.2** será dada como concluída após aceitação pelo Gestor de contrato da **AdP VALOR** do Relatório de Análise de Requisitos, conforme ponto 1) da subalínea ii) da alínea a) do n.º 2 da Cláusula 5.^a do presente Caderno de Encargos;
3. A **FASE I.3** será dada por concluída após aprovação do Relatório com layouts gráficos e fluxos de navegação pelo Gestor de contrato da **AdP VALOR**, referido ponto 2) da subalínea iii) da alínea a) do n.º 2 da Cláusula 5.^a do presente Caderno de Encargos;
4. A **FASE I.4** será dada como concluída quando o **cocontratante** disponibilizar a versão de testes da componente de Serviços de Tratamento de efluentes não urbanos, conforme ponto 1) da subalínea iv) da alínea a) do n.º 2 da Cláusula 5.^a do presente Caderno de Encargos;
5. A **FASE I.5** será dada como concluída quando o **cocontratante** disponibilizar a versão completa para utilização controlada por um conjunto de entidades limitado, para cada uma das atividades previstas, referida no ponto 1) da subalínea v) da alínea a) do n.º 2 da Cláusula 5.^a do presente Caderno de Encargos;
6. A **FASE I.6** será dada como concluída após a aprovação do Relatório de Incidência e Melhorias a implementar pelo Gestor de Contrato da **AdP VALOR**, conforme ponto 1) da subalínea vi) da alínea a) do n.º 2 da Cláusula 5.^a do presente Caderno de Encargos;
7. A **FASE I.7** será dada como concluída após a disponibilização da instância de pré-produção com as incidências e melhorias identificadas na Fase I.6, conforme ponto 1) da subalínea vii) da alínea a) do n.º 2 da Cláusula 5.^a do presente Caderno de Encargos;
8. A **FASE I.8** será dada como concluída após conclusão das sessões de formação à equipa de gestão da plataforma da **AdP VALOR** e da aceitação do Relatório Final de Projeto pelo Gestor de Contrato da **AdP VALOR**, conforme pontos 1) e 2) da subalínea viii) da alínea a) do n.º 2 da Cláusula 5.^a do presente Caderno de Encargos;
9. A **FASE I.9** será dada como concluída após a entrada em produção da plataforma com todas as especificações técnicas exigidas no **ANEXO I** do presente caderno de encargos.

- 10.A FASE 2.1** será dada como concluída após a aceitação do Plano de Projeto por parte do Gestor de contrato da **AdP VALOR** referido no ponto 1) da subalínea i) da alínea b) do n.º 2 da Cláusula 5.ª do presente Caderno de Encargos;
- 11.A FASE 2.2** será dada como concluída após aceitação pelo Gestor de contrato da **AdP VALOR** do Relatório de Análise de Requisitos, conforme ponto 1) da subalínea ii) da alínea b) do n.º 2 da Cláusula 5.ª do presente Caderno de Encargos;
- 12.A FASE 2.3** será dada por concluída após aprovação do Relatório com layouts gráficos e fluxos de navegação pelo Gestor de contrato da **AdP VALOR**, referido ponto 2) da subalínea iii) da alínea b) do n.º 2 da Cláusula 5.ª do presente Caderno de Encargos;
- 13.A FASE 2.4** será dada como concluída quando o **cocontratante** disponibilizar a versão de testes da plataforma com a integração da componente de Gestão de resíduos e subprodutos, conforme ponto 1) da subalínea iv) da alínea b) do n.º 2 da Cláusula 5.ª do presente Caderno de Encargos;
- 14.A FASE 2.5** será dada como concluída quando o **cocontratante** disponibilizar a versão completa para utilização controlada por um conjunto de entidades limitado, para cada uma das atividades previstas, referida no ponto 1) da subalínea v) da alínea b) do n.º 2 da Cláusula 5.ª do presente Caderno de Encargos;
- 15.A FASE 2.6** será dada como concluída após a aprovação do Relatório de Incidência e Melhorias a implementar pelo Gestor de Contrato da **AdP VALOR**, conforme ponto 1) da subalínea vi) da alínea b) do n.º 2 da Cláusula 5.ª do presente Caderno de Encargos;
- 16.A FASE 2.7** será dada como concluída após a disponibilização da instância de pré-produção com as incidências e melhorias identificadas na Fase 2.6, conforme ponto 1) da subalínea vii) da alínea b) do n.º 2 da Cláusula 5.ª do presente Caderno de Encargos;
- 17.A FASE 2.8** será dada como concluída após conclusão das sessões de formação à equipa de gestão da plataforma da **AdP VALOR** e da aceitação do Relatório Final de Projeto pelo Gestor de Contrato da **AdP VALOR**, conforme pontos 1) e 2) da subalínea viii) da alínea b) do n.º 2 da Cláusula 5.ª do presente Caderno de Encargos;
- 18.A FASE 2.9** será dada como concluída após a entrada em produção da plataforma com todas as especificações técnicas exigidas no **ANEXO I** do presente caderno de encargos.

Cláusula 9.^a

Garantia Técnica

1. O **cocontratante** garante a plataforma disponibilizada contra qualquer defeito ou anomalia no seu funcionamento ou qualquer desconformidade com as Especificações Técnicas definidas no **ANEXO I** ao presente Caderno de Encargos, bem como com outros requisitos injuntivos exigidos por lei, que venham a ser identificados e se justifique a sua exigência durante o prazo de execução do Contrato.
2. A garantia técnica compreende as obrigações de o **cocontratante** proceder à correção ou eliminação dos defeitos, anomalias ou desconformidades referidas no número anterior, incluindo a obrigação de proceder à reformulação das funcionalidades da plataforma se outro meio não se revelar apto a assegurar estes resultados.
3. O **cocontratante** fica obrigado a corrigir qualquer defeito, anomalia ou desconformidade referida no n.º 1, no prazo de 24 (*vinte e quatro*) horas a contar da sua comunicação por parte da **AdP VALOR**.
4. O **cocontratante** deve assegurar uma garantia sobre o funcionamento da plataforma por um período de 2 (*dois*) anos, após a entrada em produção de cada uma das ETAPAS.
5. O **cocontratante** deve disponibilizar um serviço de apoio aos utilizadores (*helpdesk*) com vários canais de acesso, através do qual seja possível solicitar pedido de apoio técnico.
6. O serviço de *helpdesk* de apoio aos utilizadores deve ser constituído por dois canais de acesso (telefone e email).

Cláusula 10.^a

Equipa a afetar à execução do contrato

1. Para a execução dos serviços que lhe venham a ser solicitados durante a vigência do contrato, o **cocontratante** deve afetar à execução dos mesmos elementos com formação técnica, académica e experiência profissional adequadas à boa execução da natureza das tarefas a realizar, nos termos do número seguinte:
2. A equipa do **cocontratante** deverá ser composta por elementos com a seguinte formação:
 - a) **Gestor de Projeto:** Licenciatura nas áreas de Engenharia, Tecnologias de Informação, Informática, Gestão ou equivalente

- b) **Consultor de Desenvolvimento Aplicacional:** Licenciatura nas áreas de Engenharia, Tecnologias de Informação, Informática ou equivalente.
 - c) **Analista Funcional:** Licenciatura nas áreas de Engenharia, Tecnologias de Informação, Informática ou equivalente;
 - d) **Consultor de Design e Usabilidade:** Licenciatura nas áreas de Design, Artes Digitais, Multimédia ou equivalente.
3. Durante a execução do contrato, a **AdP VALOR** pode solicitar ao **cocontratante** a substituição dos elementos da equipa afeta ao contrato, mediante decisão justificada e comunicada com uma antecedência de 5 (*cinco*) dias em relação à data de produção de efeitos da substituição.
4. Caso, por motivo devidamente justificado e aceite pela **AdP VALOR**, o **cocontratante** tenha que designar outro elemento, deve a designação ser instruída com informação relativa à sua formação académica e profissional.
5. Qualquer alteração dos elementos da equipa técnica previstos no n.º 2 da presente cláusula deve observar os requisitos de habilitação e experiência estipulados na proposta adjudicada para a categoria respetiva.
6. A **AdP VALOR** deve afetar uma equipa interna para acompanhamento de todas as atividades da prestação de serviços.

Cláusula 11.ª

Direito de Propriedade Intelectual

Os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização de processos respeitantes a quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos ou outros direitos de propriedade intelectual necessários ao cumprimento das obrigações objeto do contrato correm inteiramente por conta do **cocontratante**.

Cláusula 12.ª

Dever de sigilo

- I. Toda a informação ou documentação relativa às empresas do Grupo Águas de Portugal, oral ou escrita, técnica, comercial ou de índole diversa, transmitida, revelada ou trocada

com a **AdP VALOR** ou com qualquer uma das empresas participadas, através dos respetivos administradores, diretores ou trabalhadores, bem como quaisquer outros colaboradores, incluindo prestadores de serviços, é considerada como informação confidencial.

2. A informação confidencial obtida, transmitida ou facultada constitui propriedade da **AdP VALOR** ou das suas empresas participadas, o mesmo se aplicando a todas as cópias que desta vierem a ser efetuadas.
3. O **cocontratante** obriga-se a não divulgar qualquer informação confidencial relativa à **AdP VALOR** ou empresas do Grupo AdP de que venha a ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
4. O **cocontratante** obriga-se a não utilizar as informações obtidas para fins alheios à execução do contrato.
5. O **cocontratante** compromete-se a não transmitir, de forma completa ou parcial, a terceiros, pessoa singular ou coletiva, qualquer informação confidencial obtida, transmitida ou facultada pelas empresas do grupo AdP, sem o expreso consentimento por escrito da **AdP VALOR**.
6. Quando autorizado a transmitir informação confidencial, total ou parcialmente, a terceiros, o **cocontratante** deve transmitir e impor-lhes todas as obrigações a que está vinculado pelo presente Caderno de Encargos.
7. O **cocontratante** deve garantir que todos os seus administradores, diretores, trabalhadores e colaboradores com acesso a informação confidencial têm conhecimento das disposições do presente Caderno de Encargos, incumbindo-lhe zelar pelo cumprimento do mesmo.
8. Não podem ser feitas quaisquer cópias da informação confidencial sem o expreso consentimento por escrito da **AdP VALOR** devendo as que vierem a ser feitas ser classificadas como protegidas e garantidas por obrigações de confidencialidade nos termos previstos no presente Caderno de Encargos.
9. Para efeitos do presente Caderno de Encargos, não é considerada informação confidencial:
 - a) Informação que era do domínio público na data da sua transmissão ou divulgação ao **cocontratante**;
 - b) Informação confidencial que se tenha tornado pública depois de revelada pela **AdP VALOR** ou por qualquer uma das empresas participadas, por meio de publicações

ou outros meios, designadamente, relatórios de contas ou de atividades, sem que o **cocontratante** tenha violado o seu dever de confidencialidade;

- c) Informação que o **cocontratante** já tivesse na sua posse na data da sua transmissão ou divulgação pela **AdP VALOR** ou por qualquer uma das suas empresas participadas, e que não tivesse sido, direta ou indiretamente obtida através de administradores, trabalhadores ou consultores das empresas do grupo AdP;
 - d) Informação confidencial obtida lícitamente de terceiros, que não tenha sido direta ou indiretamente proveniente de administradores, trabalhadores ou consultores das empresas do grupo AdP;
 - e) Informação desenvolvida independentemente pelo **cocontratante**, desde que este, ao desenvolvê-la, não tenha acedido ou utilizado informação confidencial.
- 10.** O ónus da prova quanto à natureza não confidencial da informação prevista na cláusula anterior incumbe ao **cocontratante**.
- 11.** O **cocontratante** é responsável pelo cumprimento do dever de sigilo por parte dos seus colaboradores, qualquer que seja a natureza jurídica do vínculo, inclusivamente após a cessação deste, independentemente da causa da cessação.
- 12.** O **cocontratante** é ainda responsável perante a **AdP VALOR** em caso de violação do dever de sigilo pelos terceiros por si subcontratados, bem como por quaisquer colaboradores desses terceiros.
- 13.** Em caso de incumprimento pelo **cocontratante** de qualquer uma das obrigações ou garantias decorrentes do presente Caderno de Encargos em matéria de confidencialidade, por efeito de ação ou omissão dos seus responsáveis, trabalhadores, colaboradores ou terceiros, este fica obrigado a pagar à **AdP VALOR** a quantia de € 2.500,00 (*dois mil e quinhentos euros*), por cada incumprimento ocorrido.
- 14.** Para efeitos do número anterior, considera-se que cada informação ou documento transmitido ou utilizado, relativamente a cada uma das empresas beneficiárias e da entidade adjudicante, constitui um incumprimento do estabelecido no presente Caderno de Encargos.
- 15.** Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, o **cocontratante** fica obrigado a indemnizar a **AdP VALOR** por todos os danos e prejuízos sofridos em consequência de tal incumprimento, a par da responsabilidade devida a administradores, trabalhadores ou colaboradores do grupo AdP que tenham sido individualmente lesados, direta ou

indiretamente, pelo cocontratante.

- 16.** O **cocontratante** compromete-se igualmente a substituir a **AdP VALOR** ou a empresa participada do grupo AdP visada em qualquer demanda, litígio, reclamação ou ação judicial propostos ou desencadeados por terceiros em virtude da violação do disposto no presente Caderno de Encargos.
- 17.** 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 **AdP VALOR** lhe indique para esse efeito.
- 18.** O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 2 (*dois*) 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.
- 19.** O **cocontratante** respeitará os termos relativos ao tratamento, conservação e transferência de dados pessoais constantes deste Caderno de Encargos.

Cláusula 13.^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 **AdP VALOR**, 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 **AdP VALOR** 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 accidental ou ilícita, perda accidental, 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 **AdP VALOR**, 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 Caderno de Encargos 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 **AdP VALOR**, 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 entidade adjudicante quaisquer reclamações ou questões colocadas pelos titulares dos dados pessoais.
10. O **cocontratante** encontra-se adstrito a notificar de imediato à **AdP VALOR** 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 accidental ou não autorizada de dados, na perda, alteração, acesso ou revelação não autorizada dos dados, deve notificar, por escrito, à entidade adjudicante 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 entidade adjudicante 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 **AdP VALOR**:

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

13. O **cocontratante** obriga-se a ressarcir a **AdP VALOR** 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 cocontratante é fundamento de resolução do presente contrato com justa causa pela **AdP VALOR**, podendo implicar o dever de indemnização por eventuais violações que lhe sejam imputadas.

Cláusula 14.^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 **AdP VALOR**.

2. Dependendo da opção da **AdP VALOR**, 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 15.^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 **AdP VALOR**, exceto se o **cocontratante** for obrigado a fazê-lo pela legislação aplicável, ficando obrigado a informar, nesse caso, a **AdP VALOR** antes de proceder a essa transferência.

Cláusula 16.^a

Dever de cooperação

O **cocontratante** deve cooperar com a **AdP VALOR** ou com qualquer outra empresa do Grupo AdP, 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 **AdP VALOR**;
- b) Quando qualquer das empresas do Grupo AdP 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 ENTIDADE ADJUDICANTE

Cláusula 17.^a

Preço base e preço contratual

1. O preço base contratual não pode ser superior a **€210.000,00** (*duzentos e dez mil euros*), não incluindo o IVA legalmente devido.
2. O presente procedimento está ainda sujeito aos seguintes preços parcelares máximos:
 - a) O preço máximo relativo aos serviços incluídos na **ETAPA I – Componente de Serviços de Tratamento de efluentes não urbanos**, é de **€ 150.000,00** (*cento e cinquenta mil euros*), não incluindo o IVA legalmente devido;
 - b) O preço máximo relativo aos serviços incluídos na **ETAPA 2 – Componente de Gestão de resíduos e subprodutos**, é de **€ 60.000,00** (*sessenta mil euros*), não incluindo o IVA legalmente devido.
3. Pela prestação dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a **AdP VALOR** deve pagar ao Cocontratante o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
4. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à **AdP VALOR**, incluindo despesas de alojamento, alimentação, deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes, licenças desenhos ou outros direitos de propriedade intelectual necessários ao cumprimento das obrigações objeto do contrato.

Cláusula 18.^a

Condições de pagamento

1. O pagamento do preço contratual definido na proposta do **cocontratante** será efetuado em 10 (*dez*) prestações nos seguintes termos:

- a) Será pago 15% (*quinze por cento*) do valor total parcelar correspondente à Etapa 1 após a aceitação do relatório a produzir pelo **cocontratante**, previsto no n.º 2 da Cláusula 8.ª do presente Caderno de Encargos;
- b) Será pago 15% (*quinze por cento*) do valor total parcelar correspondente à Etapa 1 após a aceitação do relatório a produzir pelo **cocontratante**, previsto no n.º 3 da Cláusula 8.ª do presente Caderno de Encargos;
- c) Será pago 40% (*quarenta por cento*) do valor total parcelar correspondente à Etapa 1 após a disponibilização da versão de testes a apresentar pelo **cocontratante**, prevista no n.º 4 da Cláusula 8.ª do presente Caderno de Encargos;
- d) Será pago 15% (*quinze por cento*) do valor total parcelar correspondente à Etapa 1 após disponibilização da versão completa e do relatório de incidência e melhorias, previstos nos n.ºs 5 e 6 da Cláusula 8.ª do presente Caderno de Encargos;
- e) Será pago 15% (*quinze por cento*) do valor total parcelar correspondente à Etapa 1 após a disponibilização da instância de pré-produção e a aceitação do Relatório Final de Projeto a produzir pelo cocontratante, previstos nos n.ºs 7 e 8 da Cláusula 8.ª do presente Caderno de Encargos;
- f) Será pago 15% (*quinze por cento*) do valor total parcelar correspondente à Etapa 2 após a aceitação do relatório a produzir pelo **cocontratante**, previsto no n.º 11 da Cláusula 8.ª do presente Caderno de Encargos;
- g) Será pago 15% (*quinze por cento*) do valor total parcelar correspondente à Etapa 2 após a aceitação do relatório a produzir pelo **cocontratante**, previsto no n.º 12 da Cláusula 8.ª do presente Caderno de Encargos;
- h) Será pago 40% (*quarenta por cento*) do valor total parcelar correspondente à Etapa 2 após a disponibilização da versão de testes a apresentar pelo **cocontratante**, prevista no n.º 13 da Cláusula 8.ª do presente Caderno de Encargos;
- i) Será pago 15% (*quinze por cento*) do valor total parcelar correspondente à Etapa 2 após disponibilização da versão completa e do relatório de incidência e melhorias, previstos nos n.ºs 14 e 15 da Cláusula 8.ª do presente Caderno de Encargos;
- j) Será pago 15% (*quinze por cento*) do valor total parcelar correspondente à Etapa 2 após a disponibilização da instância de pré-produção e a aceitação do Relatório Final

de Projeto a produzir pelo cocontratante, previstos nos n.ºs 16 e 17 da Cláusula 8.^a do presente Caderno de Encargos.

2. A(s) quantia(s) devida(s) pela **AdP VALOR** 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. Em caso de discordância por parte da **AdP VALOR** quanto aos valores indicados nas faturas, esta deve comunicar, ao **cocontratante**, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
4. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto nos números anteriores, a fatura é paga através de transferência bancária.

Cláusula 19.^a

Faturação

1. As faturas emitidas pelo **cocontratante** à **AdP VALOR** devem incluir o n.º de nota de Encomenda fornecido pela **AdP VALOR** e 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 ser acompanhada da informação relativa aos serviços prestados durante o período de faturação.
3. Durante o período transitório estabelecido nos n.ºs 3 e 4 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, com a redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 123/2018, de 28 de dezembro e pelo Decreto-Lei n.º 14-A/2020, de 7 de abril, as faturas são emitidas pelo **cocontratante** em formato papel.
4. Decorrido o período transitório referido no número anterior e após confirmação pela **AdP VALOR**, as faturas eletrónicas a emitir pelo **cocontratante** deverão ser enviadas para o Portal FE-AP, de receção de documentos em formato eletrónico (EDI), sistema suportado pela empresa eSPap – Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública, I.P..

5. Caso o **cocontratante** não tenha ainda aderido a este Portal deve efetuar os seguintes passos:
- a) Consultar a informação sobre a fatura eletrónica em <https://www.espap.gov.pt/spfin/Paginas/spfin.aspx#maintab> .
 - b) Consultar a informação específica do processo de adesão dos fornecedores <https://www.espap.gov.pt/spfin/onboarding/Paginas/onboarding%20de%20Fornecedores.aspx#maintab> .
 - c) Preencher o formulário de adesão: https://pt.surveymonkey.com/r/FE-AP_CIU .
6. Em caso de incumprimento da periodicidade da faturação resultante de facto não imputável à **AdP VALOR**, não acrescem quaisquer juros de mora.
7. As faturas eletrónicas deverão cumprir o estabelecido na versão em vigor do documento “Águas de Portugal - Manual de Boas Práticas - Faturação Eletrónica Inbound (Fornecedores)”, disponível em <https://www.adp.pt/pt/faturacao-eletronica/?id=240> .
8. A emissão de segundas vias das faturas solicitadas pela **AdP VALOR** não será objeto de qualquer cobrança adicional.

SECÇÃO III

ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

Cláusula 20.^a

Acompanhamento e fiscalização do modo de execução do contrato

1. A execução do contrato é permanentemente acompanhada por um gestor de contrato designado pela **AdP VALOR**, a identificar no contrato.
2. No exercício das suas funções, o gestor do contrato pode acompanhar, examinar e verificar, presencialmente, a execução do contrato pelo **cocontratante**.
3. Para o acompanhamento do Contrato, o **cocontratante** fica obrigado a manter com uma periodicidade semestral, reuniões de coordenação com o gestor do Contrato e outros representantes designados pela **AdP VALOR**.

4. As reuniões previstas no número anterior são convocadas pela **AdP VALOR**, a qual deve enviar a ordem de trabalhos de cada reunião.
5. Caso o gestor do contrato detete desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, comunica-os, de imediato, ao órgão competente, propondo em relatório fundamentado as medidas que, em cada caso, se revelem adequadas à correção dos mesmos.
6. 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 21.^a

Cessão da posição contratual e subcontratação do cocontratante

1. Além da situação prevista na alínea *a)* do n.º 1 do artigo 318.º do Código dos Contratos Públicos, o **cocontratante** pode ceder a sua posição contratual, na fase de execução do contrato, mediante autorização da **AdP VALOR**.
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 Código dos Contratos Públicos.
3. A **AdP VALOR** 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, o mesmo não se pronunciar expressamente.
4. A subcontratação pelo **cocontratante** depende de autorização da **AdP VALOR**, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 22.^a

Execução da ETAPA 2

Caso o Gestor de Contrato designado pela **AdP VALOR** não comunique, nos termos do n.º 4 da Cláusula 6.^a, o fim da suspensão da contagem do prazo, em conformidade com o previsto no n.º 3 da Cláusula 6.^a, no período máximo de 90 dias após o início da suspensão, aos quais acrescem as prorrogações que venham a ser acordadas nos termos do n.º 5 da Cláusula 6.^a, ficam automaticamente suprimidos pela **AdP VALOR** os trabalhos previstos para a ETAPA 2, sem que daí resultem quaisquer indemnizações para o **cocontratante**.

Cláusula 23.^a

Sanções Contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a **AdP VALOR** pode exigir do **cocontratante** o pagamento de sanções contratuais, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento.
2. Na determinação da gravidade do incumprimento, a **AdP VALOR**, tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do **cocontratante** e as consequências do incumprimento.
3. Pelo incumprimento dos prazos de execução parciais indicados na Cláusula 6.^a do presente Caderno de Encargos, a **AdP VALOR** pode exigir do **cocontratante** o pagamento de uma sanção pecuniária diária, calculada da seguinte forma:
 - a) € 200,00 (*duzentos euros*) por cada dia de atraso no primeiro período de 15 (*quinze*) dias;
 - b) € 500,00 (*quinhentos euros*) por cada dia de atraso, a partir do 16.º (*décimo sexto*) dia de atraso;
 - c) Caso se registem atrasos em diversas fases de execução contratual, podem ser aplicadas sanções cumulativas.
4. Nas situações em que, sem autorização da **AdP VALOR**, o **cocontratante** proceder à alteração da constituição da equipa afeta ao Projeto, quer na designação dos técnicos, quer no número de elementos que a integrem, ser-lhe-á aplicada, por cada alteração, uma sanção

pecuniária de 5% (*cinco por cento*) do preço contratual respeitante à fase correspondente.

5. O valor acumulado das sanções contratuais a aplicar não poderá exceder o limite máximo de 20% do preço contratual.
6. Nos casos em que seja atingido o limite de 20% e a **AdP VALOR** decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30%.
7. Ao valor da sanção contratual previsto no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo **cocontratante** ao abrigo do n. °1, relativamente aos serviços objeto do contrato cujo atraso na respetiva conclusão tenha determinado a respetiva resolução.
8. A **AdP VALOR** pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as sanções contratuais devidas nos termos da presente cláusula.
9. As sanções contratuais previstas na presente cláusula não obstam a que a **AdP VALOR** exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 24.^a

Caução

Para garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais é deduzido em cada um dos pagamentos parciais previstos na Cláusula 18.^a do presente Caderno de Encargos, o montante correspondente a 10% (dez por cento) desse pagamento.

Cláusula 25.^a

Força maior

1. Não podem ser impostas penalidades 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 ela conhecidas ou previsíveis à data da celebração do contrato;

d) Não lhe seja razoavelmente exigível contornar ou evitar os efeitos produzidos por aquelas circunstâncias.

3. Não constituem força maior, designadamente:

- a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do **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 de força maior deve comunicar e justificar tal situação à outra parte, logo após a sua ocorrência, bem como informar o prazo previsível para restabelecer o cumprimento das obrigações contratuais.

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

Cláusula 26.^a

Resolução do contrato por parte da AdP VALOR

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a **AdP VALOR** pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o **cocontratante** violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos casos de atraso, total ou parcial, na prestação dos serviços objeto do contrato superior a 5 (*cinco*) dias ou declaração escrita do cocontratante de que o atraso em determinada prestação excederá esse prazo.
2. 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 pela **AdP VALOR**.

Cláusula 27.^a

Resolução do contrato por parte do cocontratante

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

Cláusula 28.^a

Seguros

1. É da responsabilidade do **cocontratante** a cobertura, através de contrato de seguro, dos riscos inerentes à atividade objeto do contrato a celebrar, designadamente:
 - a) Acidente de trabalho;
 - b) Responsabilidade civil;

2. A **AdP VALOR** 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 2 (dois) dias.

CAPÍTULO IV

DISPOSIÇÕES FINAIS

Cláusula 29.^a

Deveres de informação

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

Cláusula 30.^a

Comunicações

1. Salvo quando o contrário resulte do contrato, quaisquer comunicações entre a **AdP VALOR** e o **cocontratante** relativas ao contrato devem ser efetuadas através de carta registada com aviso de receção ou correio eletrónico.
2. Qualquer comunicação feita por carta registada é considerada recebida na data em que for assinado o aviso de receção ou, na falta dessa assinatura, na data indicada pelos serviços postais.
3. Qualquer comunicação feita por correio eletrónico é considerada efetuada na data constante do respetivo recibo de receção e leitura remetido pelo recetor ao emissor.

Cláusula 31.^a

Foro competente

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

Cláusula 32.^a

Direito aplicável e natureza do contrato

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

Cláusula 33.^a

Contagem dos prazos

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

ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

I. Racional

A **AdP VALOR** é uma empresa do Grupo AdP que tem na promoção da economia circular uma das suas áreas de negócio, relacionando-se com entidades públicas e privadas da esfera agrícola, agroflorestal e industrial e empresas externas ao Grupo.

Enquanto Operador de Gestão de Resíduos na esfera do Grupo AdP, tem como âmbito de atuação a gestão de Resíduos e subprodutos gerados nas atividades das empresas operacionais do Grupo. Numa outra vertente, enquanto operador de último recurso para a gestão integrada de efluentes não urbanos compatíveis, é responsável pelas atividades de aproveitamento e utilização da capacidade disponível de instalações de empresas do Grupo AdP, mediante a transformação digital e integral do negócio através da criação e gestão de uma nova plataforma tecnológica.

O desenvolvimento duma plataforma digital que venha suportar estas atividades, com elevado carácter transacional do ponto de vista funcional, dados e mesmo financeiro, assume-se como um projeto prioritário para o desenvolvimento operacional das áreas de negócio identificadas. A presente especificação técnica pressupõe que os trabalhos a desenvolver envolvem uma fase inicial de análise de requisitos participada pelas diferentes áreas funcionais dentro do Grupo AdP que terão envolvimento direto e indireto na plataforma, designadamente, Financeira, Operação, Jurídico e Sistemas de Informação.

A presente especificação técnica da futura plataforma começa por apresentar as componentes de arquitetura funcional, passando pela descrição dos objetivos e respetivas atividades que servem de base à formulação dos casos de uso chave, seguindo-se a definição de outros aspetos funcionais complementares. Por último, apresentam-se outros elementos de implementação de projeto e os aspetos tecnológicos de desenvolvimento que se encontram articulados com as diretrizes estratégicas de gestão do parque aplicacional da **AdP VALOR**.

2. Arquitetura Funcional da Plataforma

Tratando-se duma plataforma com contornos típicos de transações B2B, haverá lugar a um *frontend*, desenvolvido numa interface web e responsiva, onde os utilizadores públicos, sejam fornecedores ou clientes, poderão desencadear as ações processuais previstas, complementado por uma área de *backend* que integra a gestão dos processos a cargo dos utilizadores da **AdP VALOR** e do Grupo AdP que

pertencem às participadas. A seguinte figura ilustra esta macroestrutura funcional, juntamente com os principais intervenientes.

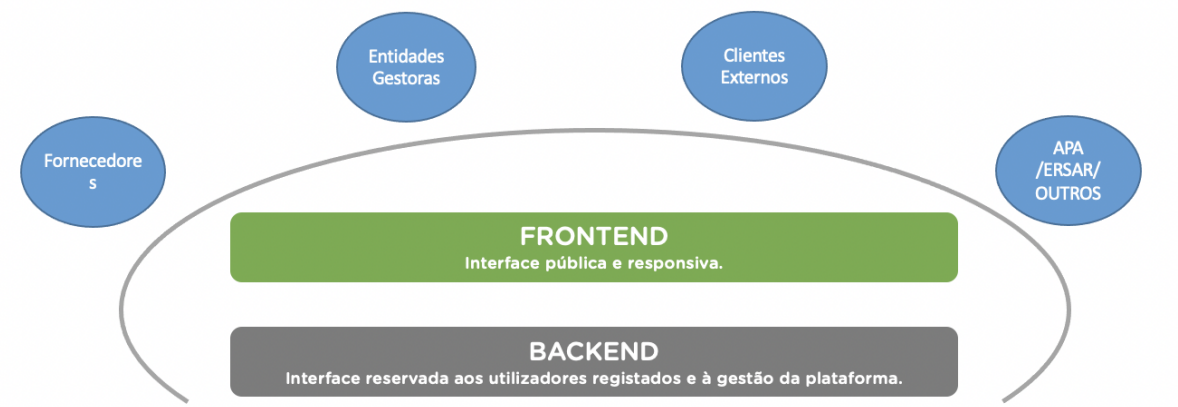


Figura 1 – Macro Arquitetura Funcional da plataforma a desenvolver

3. Objetivos Funcionais da plataforma

A plataforma assumirá um carácter transaccional para duas atividades distintas do grupo que passarão a estar digitalizadas na relação com os *stakeholders*:

1. Gestão de resíduos e subprodutos gerados no grupo AdP;
2. Serviço de Tratamento de efluentes não urbanos compatíveis.

3.1 Atividade 1 - Gestão de resíduos e subprodutos gerados no grupo AdP

A **AdP VALOR**, enquanto Operador de Gestão de Resíduos (OGR), vai assumir a responsabilidade de encaminhamento de resíduos e subprodutos da atividade de produção de água para abastecimento e tratamento de águas residuais. O caso mais conhecido será o das Lamas geradas nas estações de tratamento de águas residuais. O objetivo da **AdP VALOR** é promover o reencaminhamento adequado destes resíduos e subprodutos de forma centralizada no grupo, gerando escala para ganhos de eficiência na cadeia de valor e suportando as entidades gestoras neste tema.

Esta atividade integra os seguintes atores:

- **AdP VALOR**, enquanto gestora da plataforma, operador de gestão de resíduos e responsável pelo encaminhamento e destino final dos resíduos e subprodutos.
- **Entidades participadas do grupo**, enquanto produtores de resíduos e subprodutos.

- **Fornecedores**, entidades que prestam serviços de transporte, aplicação de resíduos e subprodutos e sua utilização.

Para este efeito, a plataforma terá um papel chave na gestão do processo, relativamente aos seguintes blocos funcionais.

3.1.1 Gestão de Fornecedores a contratualizar para o encaminhamento e destino final de resíduos e subprodutos

Funcionalidade	Registo de Fornecedores
1.1.1	A plataforma deve permitir um processo de registo robusto, com formulários e <i>workflow</i> de processo e respetiva máquina de estados, onde a informação registada é sujeita a análise e aprovação até à fase de aceitação do novo Fornecedor. A aceitação do registo carece de verificação e sincronização com a base de fornecedores registados no ERP da AdP suportado por tecnologia SAP. Assim, até à aprovação do fornecedor, o registo permanecerá pendente. O registo dos fornecedores deverá integrar informação inserida em campos com informação específica sobre identidade e atividade, com tipologias diferentes (texto, número, morada, imagem, documento, listas com domínios, thesaurus, CAOP, tabelas). Adicionalmente, depois de aprovados, os fornecedores deverão complementar o seu registo com identificação das instalações que constituem os ativos onde se encontram as parcelas de terreno que sejam identificadas para destino final das lamas. A caracterização de cada instalação deverá recorrer a atributos a definir em sede de análise de requisitos. A identificação das parcelas deverá recorrer a um <i>websig</i> para desenho das parcelas ou para carregamento de geometria em formato <i>shapefile</i> e posterior validação pela AdP VALOR. Do ponto de vista do modelo de dados, a caracterização do Fornecedor deverá integrar os atributos resultantes da análise de requisitos relativamente à informação referida sobre os Fornecedores e seus ativos, incluindo o conceito de instalação e respetivas parcelas. A definição destes atributos deve ser feita em sintonia com a estrutura de

	dados presente em SAP. Esta integração com a base de Fornecedores do SAP, suportada por serviços, deverá garantir que não exista duplicação de Fornecedores e que os dados mestres são geridos por SAP, isto é, no caso de novos Fornecedores criados na plataforma, a informação inserida é transferida para SAP; e no caso de Fornecedores que já existam em SAP, os dados desta fonte devem preencher os campos comuns entre os dois sistemas.
Funcionalidade 1.1.2	Gestão contratual e financeira da relação com os Fornecedores Os Fornecedores terão uma relação contratual com a AdP VALOR que pode assumir vários contornos. Esta relação traduz-se num conjunto de cláusulas que envolvem ambas as partes no que diz respeito a preços, serviços e obrigações. A Plataforma deve suportar esta gestão através de <i>dashboards</i> expeditos com indicadores de gestão que permitam avaliar desempenho, cumprimento das variáveis contratuais acordadas (quantidades, duração, prazos, entre outros critérios). Recorrendo a mecanismos de interoperabilidade, a informação relevante dos Fornecedores na plataforma deverá estar sincronizada com os sistemas de informação da AdP, designadamente: - o módulo ENKI das e-Gar que permite conhecer, por fornecedor, as quantidades transportadas, respetivas tipologias dos transportes e sua contextualização espacial e temporal, tendo um papel fundamental para aferição do cumprimento do contrato e respetivos indicadores; - plataforma de contratação pública ACINGOV, na medida em que é a plataforma que determina a contratualização dos serviços e respetivos parâmetros; - o sistema de faturação suportado no SAP, com respetivos pedidos de compra da AdP VALOR aos Fornecedores; e pedidos de compra entre entidades gestoras participadas do grupo à AdP VALOR (o serviço prestado pela AdP VALOR no encaminhamento de resíduos e sub-produtos é remunerado pelas entidades gestoras participadas).

	A gestão financeira dos contratos estará relacionada com os fluxos de pagamentos e recebimentos e outras operações contabilísticas (notas de crédito, por exemplo) e que exigem uma interoperabilidade com sistema de faturação e contabilidade da AdP VALOR. A plataforma deverá servir de interface única para o Fornecedor, por conseguinte, estas operações deverão ser possíveis de desencadear e consultar, recorrendo a mecanismos de interoperabilidade. Devem ser providenciados indicadores de performance contratual que permitam avaliar rapidamente o estado global da gestão contratual financeira, designadamente na sua articulação com o código de contratação pública, respetivos limites e constrangimentos legais.
--	---

3.1.2 Gestão dos processos de encaminhamento de resíduos e subprodutos, com definição de workflow e máquina de estados do processo

Funcionalidade 1.2.1	Integração de entidades de negócio necessárias ao processo Os processos de reencaminhamento necessitam de informação relevante de entidades de negócio do modelo de dados, tais como: as entidades gestoras do Grupo, os ativos do Grupo, os utilizadores internos, a caracterização dos resíduos e caracterização dos subprodutos, entre outras. Trata-se de estruturas de dados necessárias no <i>workflow</i> do processo e que podem estar a ser geridas noutro sistema de informação, não havendo necessidade de duplicar estas estruturas de dados na plataforma. Por exemplo, o módulo de gestão de e-GAR do ENKI (sistema interno do Grupo), gere algumas destas estruturas de dados, que devem ser partilhadas com a plataforma via <i>webservices</i> ou outro mecanismo de interoperabilidade em tempo real.
Funcionalidade 1.2.2	Definição de máquina de estados e <i>workflow</i> do processo de reencaminhamento Em sede de análise de requisitos, deve ser definida a máquina de estados do processo, as opções de fluxo que serão possíveis em cada um dos estados, bem como a atribuição dos papéis dos utilizadores da AdP

VALOR, das entidades gestoras participadas (clientes internos) e dos Fornecedores. Este fluxo irá depender da forma como será organizada a consulta para cada um dos reencaminhamentos de resíduos ou subprodutos. O processo inicial de atribuição dum Fornecedor para um serviço de reencaminhamento pode ser baseado em sistema de leilão eletrónico, consulta à base de Fornecedores elegíveis ou em sistema de contratação direta, algo a ser definido em sede de análise de requisitos

Esta análise deverá ser efetuada em conjunto com as condicionantes jurídicas de contratação e respetivas implicações no processo de adjudicação do serviço de reencaminhamento e sua relação com os sistemas atrás descritos como SAP, e-GAR e ACINGOV. A partir do momento em que o Fornecedor, para um dado serviço de reencaminhamento, se encontra atribuído, o *workflow* e respetiva máquina de estados terá um fluxo definido em sede de análise de requisitos

A seguir apresentam-se os Use Cases base para análise e desenvolvimento em sede de Análise de Requisitos.

Use Case – AdP VALOR



Novo Pedido	Os pedidos são iniciados pelas entidades gestoras do grupo (EG). Estes pedidos apresentam um conjunto de informação que permite à AdP VALOR iniciar a instrução do pedido e início dum processo reencaminhamento.
Instrução do Processo	A instrução do processo está sujeita a algumas condicionantes: ter os ativos (ETAR) em cadastro; ter o PGL e respetivos DPO carregados; caracterização das lamas (metais pesados, microrganismos). A seleção sobre a base de Fornecedores certificados pela plataforma deve responder a um conjunto de critérios do pedido (geográficos, características das lamas, entre outros) e permitir a escolha.

		Os processos constituem uma figura que pode ser estruturada por subactividades ou para serviço completo. No caso de serem estruturados por subactividades, os mesmos podem ser definidos de acordo com a fase do processo, isto é, tarefas para transporte, aplicação ou uso do subproduto/resíduo. Neste caso, as subactividades do pedido devem estar articuladas para garantir a continuidade do fluxo desde a instalação de origem até ao destino final.
	Gestão do Processo	A gestão do processo tem um carácter de tramitação processual. Uma máquina de estados a definir na fase de Análise de Requisitos deverá orientar os caminhos possíveis da tramitação. A tramitação pode envolver novos pedidos de informação ou “rebound” por razões técnicas ou logísticas.
	Monitorização	A monitorização do serviço relaciona-se com os dados relativos ao reencaminhamento das lamas, os dados que lhes estão associados e as comunicações obrigatórias e opcionais que daí decorrem. O Cliente Interno acede a esta área de monitorização para todos os pedidos a decorrer na plataforma.
	Use Case – Transporte/Destino Final  <pre> graph LR A[Fornecedor credenciado e certificado na plataforma] --> B[Receção de pedido] B --> C[Monitorização] </pre>	
	Fornecedor Credenciado e certificado na plataforma	Os Fornecedores certificados apresentam uma relação contratual com AdP VALOR e estão autorizados a responder a pedidos para serviços.
	Receção do pedido	Os pedidos para prestação de serviços são recebidos na plataforma, com complemento por email e SMS para o número identificado pelo Fornecedor. O Fornecedor analisa o pedido e tem opção de apresentar a intenção de desenvolver o serviço, apresentando a sua proposta, ou recusar com justificação obrigatória (opção de lista).
	Monitorização	A monitorização do processo relaciona-se com os dados relativos ao reencaminhamento das

		lomas, os dados que lhes estão associados e as comunicações obrigatórias e opcionais que daí decorrem. O responsável pelo transporte ou destino final acede a esta área de monitorização para consulta dos pedidos concluídos e respetivas estatísticas. A integração em tempo real com o módulo ENKI das e-GAR será uma fonte incontornável desta informação que permite aferir o sucesso de cada transporte e providenciar informação de negócio.
Funcionalidade 1.2.3	Definição das interfaces de gestão dos processos Os processos serão consultados e editados pelos Fornecedores numa interface dedicada e responsiva do <i>frontend</i>. Por outro lado, os utilizadores da AdP VALOR ou das EG, com diferentes níveis de acesso, utilizarão uma interface de <i>backend</i> para interagir com os processos, de forma integrada com a gestão da plataforma.	
Funcionalidade 1.2.4	Definição das integrações a desenvolver para o processo Durante o processo de pedido de encaminhamento, ao longo dos vários estados, serão executadas tarefas que obrigam a integrar com outros sistemas da AdP protocolos de interoperabilidade a definir. A título de exemplo, estes eventos de integração poderão ocorrer na fase de contratualização (plataforma ACINGOV), atualização de informação do Fornecedor (também presente no respetivo módulo de SAP, e já anteriormente descrito) ou na relação com as guias de transporte e-GAR (geridas no sistema ENKI). As integrações deverão ser especificadas em sede de análise de requisitos, altura em que serão também definidos os métodos tecnológicos (SOAP ou REST API).	

3.1.3 Monitorização dos processos de encaminhamento, com recolha de informação para reporting em tempo real ou análise pericial

Funcionalidade I.3.1	Definição de KPI e sua visualização Os processos serão monitorizados através do Estado de cada pedido e de Indicadores de performance (KPI) que serão compilados em tempo real. Como tal, o sistema deve permitir a funcionalidade de criação de KPI em <i>backend</i> através de formulários para este efeito que permitem relacionar variáveis do processo. A sua integração num <i>dashboard</i> de controlo será também uma ação de <i>backend</i> a realizar por utilizadores da AdP VALOR com permissões para esse efeito.
Funcionalidade I.3.2	Definição de relatórios de acompanhamento e exportação de dados A plataforma deve prever as seguintes formas de <i>reporting</i> : - Automáticos , definidos por <i>dashboards</i> construídos com <i>widgets</i> de API de gráficos a identificar (no Grupo AdP são usadas algumas API, como por exemplo <i>HighCharts</i>). Estes relatórios são personalizáveis para cada um dos utilizadores da AdP VALOR , nas suas áreas reservadas, à semelhança do que é presentemente efetuado no sistema ENKI. Estes relatórios poderão ser exportados para formato “.docx”, a partir do qual os utilizadores poderão exportar para PDF. - Exportação , sendo os dados gerados pelos processos exportados em formato tabular (xlsx). A interface de exportação deve estar disponível em <i>backend</i> para utilizadores da AdP VALOR , onde será permitido exportar a informação dos processos, organizada por secções funcionais.

3.2 Atividade 2 – Serviço de Tratamento de efluentes não urbanos compatíveis

A **AdP VALOR** vai promover o aproveitamento da capacidade disponível de instalações (ETAR) de empresas do Grupo AdP através da presente plataforma. Entidades dos setores económicos que produzam efluentes compatíveis com os urbanos (indústria, pecuária, etc) poderão usufruir da capacidade instalada de tratamento nas ETAR das entidades gestoras participadas. A plataforma assumirá a gestão dessa relação transacional, que irá gerir os contornos digitais dum processo típico de oferta e procura. Assim, este serviço a prestar pela **AdP VALOR** pressupõe os seguintes atores:

- **AdP VALOR**, enquanto gestora da plataforma e do processo de oferta de serviço de tratamento;
- **Entidades participadas do grupo**, enquanto prestadores do serviço de tratamento dos efluentes;

- **Clientes**, enquanto entidades que procuram solução para o tratamento dos efluentes gerados no contexto da sua atividade, quer em situações pontuais, quer em contextos de produção regular.

Os blocos funcionais a contemplar na plataforma para dar resposta cabal às necessidades desta atividade incluem as seguintes etapas.

3.2.1 Registo e Gestão de Clientes

Funcionalidade 2.1.1	Registo de Clientes A plataforma deve permitir um processo de registo robusto, com formulários e <i>workflow</i> sujeito a análise e aprovação até à fase de aceitação do novo Cliente. Os dados de registo incluem a informação necessária para se consolidar uma relação transacional, incluindo a identificação, contactos, informação fiscal e financeira.
Funcionalidade 2.1.2	Gestão contratual e financeira da relação com os Clientes A prestação de serviços a desenvolver pela AdP VALOR pode ser enquadrada numa relação de longo termo com o Cliente, ou poderá revestir-se duma natureza pontual. Ambas as situações devem ser acauteladas em termos de plataforma, privilegiando-se sempre a simplicidade e facilidade de acesso ao serviço. As relações que sejam regidas por contrato para um determinado período e com parâmetros de relação comercial, serão integradas na plataforma. Estes parâmetros chave do contrato de prestação de serviços, a definir em sede de análise de requisitos, estão diretamente relacionados com o objeto do serviço, como a natureza dos efluentes, localização e quantidades, são chave para a gestão da disponibilidade dos ativos do grupo e, por conseguinte, devem constituir atributos integrados no modelo de dados, ao serviço das funcionalidades da plataforma (<i>reporting</i> , indicadores, avaliação, entre outros). - O sistema de faturação suportado no SAP, com emissão de faturas aos Clientes pela AdP VALOR , que por sua vez será faturada pelas entidades gestoras à AdP VALOR (o serviço prestado pela AdP VALOR no tratamento dos efluentes é depois remunerado às entidades gestoras participadas). A gestão financeira dos contratos estará relacionada com os fluxos de pagamentos e recebimentos e outras operações contabilísticas (notas

	de crédito, por exemplo) e que exigem uma interoperabilidade com sistema de faturação e contabilidade da AdP VALOR. A plataforma deverá servir de interface única para o Cliente, sendo que, estas operações deverão ser desencadeadas recorrendo a mecanismos de interoperabilidade. Devem ser providenciados indicadores de performance contratual que permitam avaliar rapidamente o estado global da gestão contratual financeira, designadamente no que diz respeito aos procedimentos a implementar no incumprimento de pagamentos relativos às prestações de serviços contratualizadas.
--	---

3.2.2 Gestão das prestações de serviços

Funcionalidade 2.2.1	Integração de entidades de negócio necessárias ao processo As entidades de negócio incontornáveis para a gestão dos processos de prestação de serviços, já presentes noutros sistemas de informação da AdP, incluem, por exemplo, os ativos de tratamento (ETAR), informação sobre as respetivas entidades gestoras e a listagem tipificada de efluentes aceites. Trata-se de estruturas de dados necessárias no <i>workflow</i> do processo e que podem estar a ser geridas noutro sistema de informação, sendo utilizadas na plataforma sem necessidade de duplicar estas estruturas de dados na plataforma.
Funcionalidade 2.2.2	Disponibilização de ativos e respetivas disponibilidades Um dos lados mais importantes desta atividade diz respeito ao encontro entre a procura e oferta. Assim, o Cliente irá dispor duma interface de definição dos parâmetros de procura, uma definição a discutir em sede de análise de requisitos. Estes podem incluir, por exemplo, a localização do sistema recetor e a caracterização do efluente em termos de parâmetros e caudal. Por outro lado, a disponibilidade de cada sistema recetor deve estar atualizada na plataforma. Esta informação deve ser da responsabilidade das respetivas entidades gestoras. Esta definição da disponibilidade deve pressupor um cálculo em <i>backoffice</i> com os seguintes parâmetros: - Tabela com capacidade Total da instalação: inclui os atributos Parâmetros, Caudal, Carga (calculada com a multiplicação entre parâmetros - mais do que 1 - e caudal) e respetivo período de validade;

	- Tabela com Disponibilidade em Uso: inclui os atributos Parâmetros, Caudal, Carga (calculada com a multiplicação entre parâmetro e caudal) e respetivo período de validade; - Tabela com disponibilidade para serviços na plataforma: resulta da subtração da capacidade total da instalação pelos valores da disponibilidade em uso, aferidos dum coeficiente de segurança e respetivo período de validade. Adicionalmente, a Entidade Gestora deverá definir quais as condições de entrega para cada uma das instalações de tratamento. As condições de entrega são relevantes para o planeamento do transporte e comunicação ao Cliente do horário e procedimento de entrega. Esta definição, gerida no <i>backoffice</i> pelas entidades gestoras, deve ser realizada através duma tabela com os seguintes atributos: Local de Entrega (Morada e link para mapa), Data de Entrega (Dia e hora), Procedimento (Documento PDF), contacto no local (Número de telemóvel). Podem ser definidas várias condições de entrega para cada instalação e tratamento, cabendo à Entidade gestora escolher e concluir para cada pedido quais as condições de entrega a aplicar. Por exemplo, numa semana poderá ser possível descarregar diretamente na linha de tratamento, noutra semana poderá ser necessário descarregar num tanque auxiliar de armazenamento. A definição da Hora de Entrega será também em função da programação operacional da instalação de forma a acautelar a receção de pedidos diferentes no mesmo dia e em função da sua complexidade (Caudal e carga). Por exemplo, fora dos períodos de pico diário de afluência dos caudais urbanos, será mais conveniente aceitar efluentes com cargas mais elevadas. Do ponto de vista dos Clientes, terão acesso no <i>frontend</i> à informação da disponibilidade efetiva da instalação para receber o efluente. Esta disponibilidade será aferida por comparação entre a disponibilidade da instalação e a carga do efluente. Havendo disponibilidade, a seleção da instalação pode ser efetuada. No entanto, o serviço apenas terá início após confirmação pela Entidade Gestora. Esta confirmação será comunicada ao Cliente por SMS e EMAIL, juntamente com as condições de entrega.
Funcionalidade 2.2.3	Definição de máquina de estados e workflow do processo de prestação de serviço Em sede de análise de requisitos, deve ser definida a máquina de estados dum processo de prestação de serviço e as opções de fluxo que serão possíveis em cada um dos estados, bem como a atribuição dos papéis dos utilizadores da AdP VALOR e dos Clientes. Esta análise deve ter em consideração o tipo de relação comercial do Cliente com a AdP

VALOR (com contrato ou aquisição pontual), as formas de pagamento e a gestão operacional do serviço. Antes do início dum processo de tratamento de efluente, o Cliente deverá poder simular o custo e prazo de serviço baseado nas variáveis que caracterizam o serviço pretendido, designadamente tipologia de efluente, local de recolha, local de tratamento e data do serviço. A seguir apresentam-se os <i>Use Cases</i> base para análise e desenvolvimento em sede de Análise de Requisitos Use Case – Cliente  <pre> graph LR A[Utilizador credenciado] --> B[Submissão de pedidos] B --> C[Monitorização] </pre>	
Utilizador Credenciado	Os Clientes Externos terão de proceder a um registo, simplificado ou mais complexo dependendo do tipo de relação contratual com a AdP VALOR. O registo simplificado obriga à recolha dum mínimo de informação de contacto e de perfil de utilizador. O registo mais complexo obriga a uma caracterização mais completa, a definir em sede de análise de requisitos, de forma a permitir contratualizar serviços com frequência diferente da pontual, como por exemplo, no caso da contratação dum serviço regular.
Submissão de Pedidos	O pedido deve ser iniciado por Utilizador credenciado. A plataforma deve guiar o pedido (passo a passo), designadamente com variáveis como: localização geográfica, tipologia de efluente, documentação necessária (como boletins de análise), quantidades, prazos ou outras condições de recolha, transporte e entrega. Todos os pedidos são guardados na área de utilizador, podendo ser reutilizados no caso de serviços mais frequentes. Isto significa que, no caso de serviços regulares, os Clientes podem duplicar pedidos efetuados anteriormente. A relação do pedido com a faturação e respetivo pagamento está dependente do tipo de relação: pontual (pagamento imediato), contratual (pagamento faseado ou pontual). Assim, a interoperabilidade com o sistema de faturação SAP é também aqui de extrema relevância. O pedido estará concluído com a emissão dum pacote informativo onde se inclui a e-GAR (facultativo),

		informação relativa à instalação e entidade gestora recetora, documentos da transação financeira e contactos úteis.
	Monitorização	A monitorização dos pedidos terá uma máquina de estados que permitirão notificar o Cliente Externo. Adicionalmente, o Cliente poderá consultar na sua área um resumo de todos os seus pedidos, estado da conta no que diz respeito à gestão contratual e aceder aos documentos formais e obrigatórios que precisa de comunicar às autoridades.
Use Case – Utilizadores Internos (EG, AdP VALOR)  <pre> graph LR A[Credencial das Entidades Gestoras] --> B[Gestão do pedido] B --> C[Monitorização] </pre>		
	Credencial das Entidades Gestoras	As credenciais das entidades gestoras implicam carregamento de informação sobre os ativos. Os ativos das entidades gestoras devem ser alimentados pelo cadastro já existente nos sistemas de informação da AdP, designadamente SAP ou ENKI. As instalações, que são parte do portfólio para serviços de tratamento, terão informação disponível que permitirá ao Cliente escolher em função da distância de transporte e tipologia de efluentes aceites, bem como disponibilidades de prazo e horários. O preço refletirá o acordo contratual ou uma tabela de preços a desenvolver. As tabelas de preços são entidades de negócio geridas em <i>backend</i> pela AdP VALOR.
	Gestão do Pedido	Os pedidos submetidos para uma entidade gestora iniciam o processo de receção e tratamento do efluente. Uma notificação na plataforma, com complemento via email e SMS, aciona o processo de preparação de receção do efluente, desencadeando-se o procedimento interno preparatório, com identificação dos atributos do efluente (entidade, horário esperado, entre outros). Os pedidos devem ser confirmados pela entidade gestora, relegando para a criação dum processo cujo estado inicial desencadeia a submissão do pacote de informação atrás referido, onde se inclui documentação financeira, procedimento de entrega, entre outros documentos que a entidade gestora entenda relevantes. Os procedimentos

		de entrega do efluente (em que local da instalação, necessidade ou não de sujeição a análise prévia do efluente) são geridos por entidade gestora e estação de tratamento, podendo ser adicionados, editados em <i>backend</i>. Após receção do efluente, o estado do pedido deve ser alterado, dando essa nota ao Cliente Final através de notificação na plataforma.
	Monitorização	Os dados relativos ao efluente rececionado e tratado integrarão a plataforma, para efeitos estatísticos, mas também processuais, na medida em que poderá ter de evidenciar junto de terceiros o reencaminhamento adequado do efluente. Adicionalmente, será disponibilizado na área de cliente um <i>dashboard</i> de performance que integra as vertentes ambiental, energética e de pegada de carbono associadas ao contributo do efluente para aquele sistema de tratamento em particular. Para este efeito, a plataforma terá de ter os parâmetros carregados para cálculo automático a partir de dados de entrada baseados em quantidade e composição do efluente. Os dados relativos ao efluente rececionado e tratado integrarão a plataforma, para efeitos estatísticos, mas também processuais, na medida em que poderá ter de evidenciar junto de terceiros o reencaminhamento adequado do efluente. Adicionalmente, será disponibilizado na área de cliente um <i>dashboard</i> de performance que integra as vertentes ambientais, energéticas e de pegada de carbono associadas ao contributo do efluente para aquele sistema de tratamento em particular. Para este efeito, a plataforma terá de ter os parâmetros carregados para cálculo automático a partir de dados de entrada baseados em quantidade e composição do efluente.
Funcionalidade 2.2.4	Definição das interfaces de gestão dos processos Os processos serão consultados e editados pelos Clientes numa interface dedicada e responsiva do <i>frontend</i>. Por outro lado, os utilizadores da AdP VALOR e das Entidades Gestoras, com diferentes níveis de acesso, utilizarão uma interface de <i>backend</i> para interagir com os processos, de forma integrada com a gestão da plataforma.	
Funcionalidade 2.2.5	Definição das integrações a desenvolver para o processo Durante o processo de consulta e prestação do serviço, ao longo dos vários estados, serão executadas tarefas que obrigarão a integrar com	

	outros sistemas da AdP protocolos de interoperabilidade a definir. A título de exemplo, estes eventos de integração poderão ocorrer na atualização de informação de Cliente (também presente no respetivo módulo de SAP), com o sistema financeiro e contabilístico, por causa dos pagamentos faturados, ou na relação com as guias de transporte e-GAR e e-GAS (geridos em sistemas do Grupo AdP e APA). As integrações deverão ser especificadas em sede de análise de requisitos, altura em que serão também definidos os métodos tecnológicos (SOAP ou REST API).
--	---

3.2.3 Monitorização dos processos de prestação de serviço, com recolha de informação para reporting em tempo real ou análise pericial

Funcionalidade 1.3.1	Definição de KPI e sua visualização Os processos serão monitorizados através do estado e de Indicadores de performance (KPI) que serão compilados em tempo real. Para este efeito, o sistema deve permitir a funcionalidade de criação de KPI em <i>backend</i>. A sua integração num <i>dashboard</i> de controlo será também uma ação de <i>backend</i> a realizar por utilizadores da AdP VALOR com permissões para esse efeito.
Funcionalidade 1.3.2	Definição de relatórios de acompanhamento e exportação de dados A plataforma deve prever as seguintes formas de <i>reporting</i>: - Automáticos, definidos por <i>dashboards</i> construídos com <i>widgets</i> de API de gráficos a identificar (no grupo AdP são usadas algumas API, como por exemplo <i>HighCharts</i>). Estes relatórios são personalizáveis para cada um dos utilizadores da AdP VALOR, nas suas áreas reservadas, à semelhança do que é presentemente efetuado no sistema ENKI. Estes relatórios poderão ser exportados para formato docx, a partir do qual os utilizadores poderão criar formatos como PDF; - Exportações, sendo os dados gerados pelos processos exportados em formato tabular (xlsx). A interface de exportação deve estar disponível em <i>backend</i> para utilizadores da AdP VALOR, onde será permitido exportar a informação dos processos, organizada por secções funcionais.

4. Definições Funcionais Complementares

4.1 Gestão de entidades

As entidades coletivas que se relacionam com a plataforma terão uma chave primária que as identifica univocamente. Até melhor avaliação em sede de análise de requisitos, essa chave primária deverá ser o NIPC/NIF. De uma forma geral, coloca-se nas organizações o desafio da gestão desta informação, necessária em quase todos os sistemas de informação e, tipicamente, com soluções que levam à necessidade de partilha de estruturas de dados entre os vários sistemas de informação. No Grupo AdP, esta realidade não é exceção e, por conseguinte, as entidades da plataforma serão geridas num módulo específico do *backend*, podendo haver sincronização relativamente a dados de caracterização geral, que sejam comuns com outros sistemas de informação do grupo (SAP, faturação, CRM). Por exemplo, a atualização dum dado de Morada numa entidade pode desencadear uma alteração no sistema de faturação. Para este efeito, devem ser previstos mecanismos de sincronização que são disponibilizados num serviço pela plataforma e consumidos por outros sistemas do grupo, ou vice-versa.

4.2 Integrações

Na descrição dos blocos funcionais atrás apresentada, são efetuadas referências às integrações possíveis para cada uma das atividades. O consultor deve especificar na análise de requisitos todas as integrações identificadas, a metodologia a aplicar para cada caso e a forma como a plataforma irá posicionar-se perante esta necessidade, designadamente através de mecanismos de interoperabilidade por *webservices* (SOAP ou REST API), XML, partilha de ficheiro ou outro caso, dependendo dos sistemas levantados a integrar.

Por outro lado, as atividades que vão ser desenvolvidas na plataforma, bem como os dados que ali serão gerados, terão uma relação funcional, por vezes incontornável, face a obrigações legais de reporte, que obrigarão a uma comunicação com os sistemas de informação dos reguladores ambientais e de serviço, como a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e a Entidade Reguladora de Serviços de Água e Resíduos (ERSAR).

O caso da faturação nas duas atividades descritas assume particular importância. As seguintes situações de integração e interoperabilidade, com várias referências neste documento, deverão ser acauteladas pela equipa de desenvolvimento juntamente com a equipa de sistemas de informação da **AdP VALOR**:

I- No caso da atividade de reencaminhamento de resíduos e subprodutos, os Fornecedores deverão constar da base de Fornecedores SAP, onde nascem os pedidos de compra que permitem aos Fornecedores emitir faturas. Por outro lado, a **AdP VALOR** fará a cobrança de serviços de

reencaminhamento às entidades gestoras e, para esse efeito, será também através do módulo de faturação SAP;

2- No caso da atividade de serviços de tratamento de efluentes não urbanos compatíveis, as faturas são emitidas pela **AdP VALOR** aos Clientes a quem é prestado o serviço. Também, aqui a relação com o sistema de faturação SAP deverá contemplar a faturação das entidades gestoras à **AdP VALOR**, uma vez que são as entidades gestoras que gerem as estações de tratamento onde se executa o serviço contratado.

A plataforma deve integrar as orientações do Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital (RNID) - Resolução do Conselho de Ministros n.º 91/2012, de 25 de outubro, alterado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2018, de 5 de janeiro.

4.3 Notificações

A plataforma deve contemplar um gestor de notificações em *frontend* que permita aos utilizadores externos, clientes e fornecedores, customizar a receção por email ou via plataforma de alertas relativos a determinadas fases dos processos. Tipicamente, estas notificações e alertas estarão associados a mudanças da máquina de estados quer do pedido de reencaminhamento, quer da prestação de serviço de tratamento.

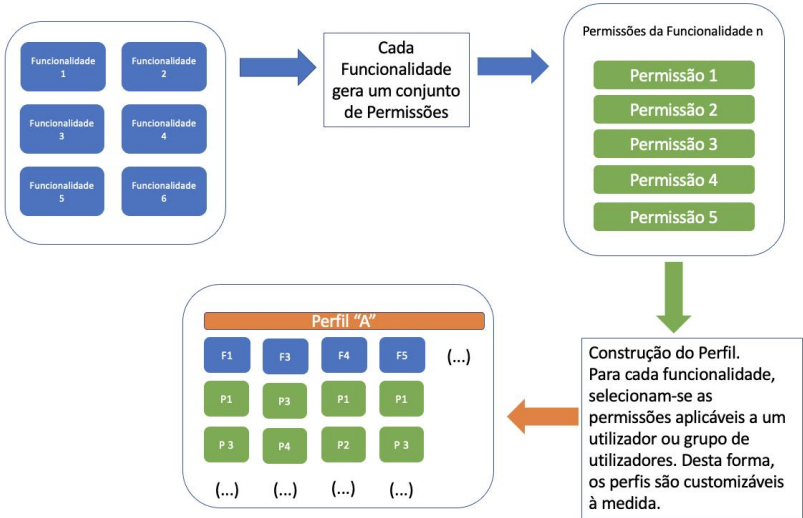
Por outro lado, relativamente aos utilizadores internos, o *backend* deverá permitir uma situação semelhante para cada um dos utilizadores internos. Os utilizadores de *backend* terão acesso a todas as notificações e alerta que sejam enviados para os Clientes e Fornecedores.

A plataforma deve contemplar um gestor de notificações em *frontend* que permita aos utilizadores externos, clientes e fornecedores, customizar a receção por email ou via plataforma de alertas relativos a determinadas fases dos processos. Tipicamente, estas notificações e alertas estarão associados a mudanças da máquina de estados quer do pedido de reencaminhamento, quer da prestação de serviço de tratamento.

Por outro lado, relativamente aos utilizadores internos, o *backend* deverá permitir uma situação semelhante para cada um dos utilizadores internos. Os utilizadores de *backend* terão acesso a todas as notificações e alerta que sejam enviados para os clientes e fornecedores.

4.4 Gestão de utilizadores

A gestão de utilizadores deverá constituir um módulo autónomo acessível por utilizadores da **AdP VALOR** com responsabilidades de gestão. A gestão dos utilizadores terá dois níveis de intervenção neste módulo.

Utilizadores Externos	Os utilizadores externos registam-se de forma autónoma, podendo ter dois papéis possíveis: Fornecedor ou Cliente. Tratando-se duma relação de utilizador com a plataforma que irá envolver previsivelmente a adesão a contratos e gestão de pagamentos ou recebimentos, num caso ou noutro, o registo só ficará concluído com um processo de validação pela AdP VALOR, também dependente dos processos de integração com SAP e ACINGOV, como atrás referido e a definir em sede de análise de requisitos. Em qualquer momento, a administração da plataforma poderá desativar utilizadores. A eliminação de utilizadores e do seu histórico deve ser avaliada durante a análise de requisitos, tendo em consideração as orientações a respeitar do Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) e a informação na plataforma que garante o histórico de utilização do utilizador
Cientes Internos	À semelhança dos utilizadores externos, o <i>backend</i> vai contemplar a gestão dos utilizadores internos. Os utilizadores internos poderão ter perfis diferentes, de acordo com nível de intervenção nas atividades das plataformas. Por exemplo, as entidades gestoras intervenientes nas atividades terão um papel diferente dos utilizadores da AdP VALOR. O modelo de geração de perfis deverá ser flexível, organizado por grupos de utilizadores com o mesmo papel na plataforma e baseado na agregação de perfis associados a funcionalidades, como se apresenta na seguinte imagem:  O diagrama ilustra o processo de construção de um perfil de utilizador interno. No topo à esquerda, um grupo de seis caixas rotuladas 'Funcionalidade 1' a 'Funcionalidade 6' aponta via uma seta azul para uma caixa centralizada que diz 'Cada Funcionalidade gera um conjunto de Permissões'. Esta caixa aponta via uma seta azul para um grupo de cinco caixas rotuladas 'Permissão 1' a 'Permissão 5', sob o título 'Permissões da Funcionalidade n'. Uma seta verde aponta de este grupo para uma caixa na base direita intitulada 'Construção do Perfil. Para cada funcionalidade, selecionam-se as permissões aplicáveis a um utilizador ou grupo de utilizadores. Desta forma, os perfis são customizáveis à medida.' Uma seta laranja aponta desta caixa para um exemplo de perfil na base esquerda, rotulado 'Perfil "A"', que mostra uma matriz de permissões (F1-F5, P1-P5) com alguns valores preenchidos e outros com reticências.

4.5 Auditoria

Sendo uma plataforma fortemente transacional, com fluxos financeiros e funcionais com entidades externas e internas, é imperativo que um módulo de auditoria no *backend* permita a utilizadores internos da **AdP VALOR**, com perfil de administração da plataforma, auditarem as ações desenvolvidas no contexto dos pedidos de reencaminhamento de resíduos e subprodutos, ou nas prestações de serviços de tratamento de efluentes.

Para este efeito, o módulo de auditoria deverá providenciar as seguintes funcionalidades em *backend*:

1. Consulta do log de ações de utilizadores, por entidade, por processo;
2. Consulta do log de erros na sincronização entre sistemas com interoperabilidade com a plataforma, como faturação, contabilidade, SAP, entre outros.

4.6 Autenticação

A plataforma deve incluir a utilização de Mecanismos de assinatura e autenticação, obrigatórios e alternativos, disponibilizados pelo Fornecedor de Autenticação (Autenticacao.gov) através da plataforma iAP, para verificação da identidade de utilizadores, incluindo Cartão de Cidadão, Chave-Móvel Digital (CMD) e Sistema de Certificação de Atributos Profissionais (SCAP).

4.7 Integração transversal

A plataforma deve integrar a Utilização da Plataforma de integração transversal à Administração Pública – iAP (<https://www.iap.gov.pt/>), quer para consumo de webservices disponibilizados por outras entidades, quer para disponibilização de webservices para outras entidades.

5. Aspetos de Implementação de projeto

5.1 Orientações metodológicas

O Consultor deve apresentar uma metodologia de trabalho, associado a um programa de trabalhos que inclua as seguintes tarefas:

- Planeamento de Projeto

O Consultor deve apresentar um planeamento de projeto na reunião de *kick off*, sujeito a interação para se consolidar uma versão final que sirva de *roadmap* para todas as equipas envolvidas.

- Análise de requisitos

Com uma duração não superior a 6 semanas, esta análise vai detalhar as funcionalidades no espírito do presente caderno de encargos, devendo por isso ser envolver as áreas funcionais de forma a obter a informação relevante para o desenvolvimento e para a discussão de opções funcionais e tecnológicas.

- Estudo de User Interface (UI) e User Experience (UX)

O Consultor deve providenciar um estudo de maquete da plataforma suportado pelas melhores práticas de UI e UX para o tipo de plataforma transacional que se pretende desenvolver. Este estudo pode ser coincidente no tempo com Análise de Requisitos e não deverá ter um prazo de execução superior a 2 semanas.

- Desenvolvimento

Com metodologia ágil a propor, e com uma duração total desta fase, para ambas as atividades, não superior 36 semanas. O Plano com os *sprints* deve ser identificados juntamente com os períodos de demonstração e teste por parte da **AdP VALOR**. A atividade de Serviços de Tratamento de efluentes não urbanos deve ser implementada antes da atividade de Gestão de resíduos e subprodutos.

- Piloto

Antes da entrada em produção, o sistema deve ter uma fase piloto com um “*focus group*” indicado pela **AdP VALOR**, para as duas atividades. Com esta fase piloto pretende-se testar integralmente o fluxo de cada funcional de cada uma das atividades modeladas na plataforma, encaminhamento de lamas e subprodutos e contratação de serviços de tratamento de efluentes não urbanos compatíveis.

No final da Fase Piloto, suportado pelo feedback dos utilizadores, o Consultor terá um máximo de 2 semanas para elaborar um relatório de incidências e melhorias. Este relatório será objeto de análise, discussão e deve ter identificadas as ações de melhoria para a estabilização da versão para formação e entrada em produção.

- Formação

A equipa da **AdP VALOR** que irá gerir a plataforma terá acesso a formação intensiva para permitir depois efetuar a cascata de conhecimento dentro da organização.

- Entrada em Produção

A entrada em produção deve acautelar as condições para pleno funcionamento, designadamente estruturas de dados (cadastro, por exemplo), utilizadores do grupo AdP com acesso válido, sistema de notificações em funcionamento, integrações testadas e otimização da presença online da plataforma assegurada (SEO).

5.2 Gestão de Projeto

Do ponto de vista de gestão de projeto, o Consultor deve integrar na sua metodologia a calendarização de reuniões semanais com apresentação do ponto de situação e presença dos pontos focais da **AdP VALOR**. Estas reuniões semanais, devem ser apresentados os seguintes pontos:

1. Resumo dos trabalhos desenvolvidos na semana anterior;
2. Programação dos trabalhos da semana seguinte;
3. Situações de projeto em atraso, como aprovações, relatórios, *sprints*;
4. Identificação de situações concretas para resolução;
5. Atualização dinâmica do cronograma de projeto.

5.3 Suporte

O consultor deve assegurar uma garantia sobre o funcionamento da plataforma de 2 anos. Complementarmente, deve assegurar uma segunda linha de *helpdesk* para receção e tratamento dos pedidos da **AdP VALOR**, na sequência dos pedidos solicitados à primeira linha de *helpdesk* pelos utilizadores, com vista a eventuais incorreções ou mau funcionamento da plataforma.

5.4 Interface, acessibilidade e usabilidade

Tal como em todos os sistemas B2B, um dos fatores críticos de sucesso da plataforma será, necessariamente, a sua usabilidade. A facilidade com que um fornecedor ou um cliente aderem e exploram

as funcionalidades é determinante para a sua adesão, fidelização e menor pressão em termos de *helpdesk* e suporte na equipa da **AdP VALOR**. Após a fase de Análise de Requisitos e antes da fase de Desenvolvimento propriamente dito deverá ser apresentado um estudo gráfico de *layouts*, suportado pelas melhores práticas *User Interface* (UI) e *User Experience* (UX). Consideram-se as seguintes diretrizes para este efeito, a serem complementadas na fase da elaboração do estudo:

1. **Layout simples, direto e limpo**, sem demasiada riqueza cromática, salvaguardando a codificação de cores para ações e significados concretos e coerentes ao longo de toda a experiência de utilização (por exemplo, laranja para sinais de alerta, verde para botões de ação, etc).

2. **Adotar uma interface de adesão simples e rápida**, normalmente designada “*easy boarding*”, onde as novas entidades externas, Clientes ou Fornecedores, com poucos écrans e fluxos diretos mas autoexplicativos, estejam em condições de desenvolver as suas ações na plataforma.

3. **Interface responsiva**, quer no *frontend*, quer no *backend*, para que esteja integralmente funcional em consulta via telemóvel ou tablet.

Adicionalmente, no âmbito dos trabalhos a desenvolver, o cocontratante obriga-se a garantir que os entregáveis objeto deste procedimento cumprem as obrigações legais, os requisitos e as melhores práticas no que se refere às áreas da Acessibilidade, Usabilidade e Experiência de Utilização dos sítios Web e das aplicações móveis, nomeadamente os seguintes fatores essenciais:

- a. Cumprimento do Decreto-Lei n.º 83/2018, de 19 de outubro, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva (UE) 2016/2102, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 02 de dezembro de 2016, relativa à Acessibilidade dos sítios Web e das aplicações móveis dos organismos do setor público, nomeadamente o nível de conformidade “AA” das WCAG 2.1 do W3C, que equivale à norma europeia EN 301 549 harmonizada;
- b. Elaboração da Declaração de Acessibilidade e Usabilidade prevista nos Artigos 8.º e n.º 5 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 83/2018, bem como as respetivas evidências, nos termos estipulados no referido diploma legal e nos seguintes sítios WEB:
<https://selo.usabilidade.gov.pt/index.html> e <http://www.acessibilidade.gov.pt>;
- c. Cumprimento do Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital (RNID), estabelecido nos termos do artigo 5.º da Lei n.º 36/2011, de 21 de junho, e aprovado através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 91/2012, de 08 de novembro, alterado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2018, de 5 de janeiro, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 83/2018, nomeadamente quanto à alteração da Tabela III “Tecnologias de interface Web, incluindo acessibilidade, ergonomia, compatibilidade e integração de serviços”;

- d. Cumprimento dos requisitos do Selo de Usabilidade e Acessibilidade e respetiva aposição, de acordo os parâmetros definidos no sítio Web <https://selo.usabilidade.gov.pt/>, devendo garantir, em conjunto com a Declaração de Acessibilidade e Usabilidade, o nível mínimo I, ou seja Selo Bronze (<https://selo.usabilidade.gov.pt/bronze.html>)
- e. Cumprimento das melhores práticas de Acessibilidade, Usabilidade e Experiência de Utilização coligadas nos sítios Web <http://www.acessibilidade.gov.pt/>, <https://usabilidade.gov.pt/menu-interior> e <https://selo.usabilidade.gov.pt/bronze.html>.

5.5 Identidade da Plataforma

A **AdP VALOR** fornecerá as orientações gráficas relativa a paleta cromática e guião de normas gráficas a respeitar pelo Consultor no desenvolvimento das propostas de interface.

5.6 Equipa

A equipa do Consultor deve incluir as competências adequadas ao desenvolvimento do projeto. Consideram-se que os seguintes perfis são obrigatórios:

- **Gestor de Projeto de sistemas de informação**, com experiência em sistemas transacionais B2B e integrações de sistemas.
- **Analista Funcional**, com experiência em sistemas transacionais B2B e com capacidade de comunicação e execução de análise de requisitos em ambientes de grande diversidade funcional.
- **Especialista em UX e UI**, com experiência comprovada na conceção gráfica de sistemas transacionais B2B e fluxos de registo e *workflow*.
- **Programadores**, com experiência em sistemas transacionais B2B e integração de sistemas.

6. Tecnologia

A plataforma não deverá utilizar ou estar dependente de componentes que tenham custos de licenciamento anuais ou outros custos não previstos no Caderno de Encargos, tanto nos recursos utilizados para o desenvolvimento como os recursos ao nível de sistema/infraestrutura.

Como requisitos do produto final é importante destacar:

- Produção da documentação técnica e documentação funcional (para o utilizador final);

- Durante o desenvolvimento deverá ser utilizado o serviço de versionamento de código do Grupo AdP (Gitlab);
- Tanto o *frontend* como o *backend* da plataforma deverão ter testes unitários, sendo recomendado, mas não obrigatório, a utilização de processos TDD (*Test Driven Devolpment*);
- A plataforma deverá estar preparada para funcionar em *containers docker* e através de *kubernetes*, garantindo a escalabilidade e simplicidade no processo de *deployment*;

As tecnologias/linguagens/*frameworks* utilizadas no desenvolvimento da plataforma devem ser de utilização generalizada (não dependentes de um *player* no mercado) e com atualizações frequentes de forma a garantir a longevidade do código de base da plataforma.