



ÁGUAS DO NORTE, SA

CONCURSO PÚBLICO PRC_0215/2022_GAE

AR0876 - EMPREITADA DE CONCEÇÃO-CONSTRUÇÃO DE REMODELAÇÃO DA ETAR DE
PAREDES DE COURA – FASE I

PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

ÁGUAS DO NORTE, S.A.

CONCURSO PÚBLICO PRC_0215/2022_GAE

AR0876 - EMPREITADA DE CONCEÇÃO-CONSTRUÇÃO DE REMODELAÇÃO DA ETAR DE PAREDES DE COURA – FASE I

PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO DO CONCURSO	1
2. ANÚNCIO	1
3. CONSULTA E FORNECIMENTO DAS PEÇAS DO PROCEDIMENTO	2
4. ESCLARECIMENTOS, RETIFICAÇÃO E ALTERAÇÃO DAS PEÇAS PROCEDIMENTAIS	2
5. PREÇO ANORMALMENTE BAIXO	3
6. DOCUMENTOS DA PROPOSTA.....	3
7. IDIOMA DOS DOCUMENTOS DA PROPOSTA	7
8. PROPOSTAS VARIANTES	7
9. ENTREGA DAS PROPOSTAS.....	7
10. DISPONIBILIZAÇÃO E ABERTURA DAS PROPOSTAS.....	7
11. PRAZO DE OBRIGAÇÃO DE MANUTENÇÃO DAS PROPOSTAS.....	7
12. CRITÉRIO DE ADJUDICAÇÃO DA EMPREITADA.....	8
13. ESCLARECIMENTOS E SUPRIMENTO DE IRREGULARIDADES.....	9
14. RELATÓRIO PRELIMINAR.....	9
15. EXCLUSÃO DE PROPOSTAS.....	10
16. RELATÓRIO FINAL	10
17. DECISÃO DE ADJUDICAÇÃO	10
18. NOTIFICAÇÃO DA ADJUDICAÇÃO	10
19. DECISÃO DE NÃO ADJUDICAÇÃO	11

20. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO	11
21. CAUÇÃO	12
22. APROVAÇÃO E ACEITAÇÃO DA MINUTA DO CONTRATO	12
23. DOCUMENTOS A ENTREGAR PELO ADJUDICATÁRIO	13
24. CADUCIDADE DA ADJUDICAÇÃO	14
25. CELEBRAÇÃO DE CONTRATO ESCRITO	14
26. DESPESAS	15
27. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL	15

ANEXOS:

ANEXO I DOCUMENTOS COMPROVATIVOS DO ENVIO DO ANÚNCIO PARA PUBLICAÇÃO
ANEXO II MODELO DE DECLARAÇÃO DO CONCORRENTE
ANEXO III MODELOS DAS PROPOSTAS
ANEXO IV MODELO DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS
ANEXO V MODELO DE GUIA DE DEPÓSITO
ANEXO VI MODELO DE GARANTIA BANCÁRIA
ANEXO VII MODELO DE SEGURO-CAUÇÃO À PRIMEIRA SOLICITAÇÃO
ANEXO VIII MODELOS DE FOLHAS DE CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO
ANEXO IX MODELO DE DECLARAÇÃO DE GARANTIAS
ANEXO X MODELO DE ACORDO-PROMESSA DE CONSTITUIÇÃO
ANEXO XI ELEMENTOS TÉCNICOS A APRESENTAR COM A PROPOSTA
ANEXO XII DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL
ANEXO XIII MODELO DE LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS (LPU)

CONCURSO PÚBLICO

PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

1. IDENTIFICAÇÃO DO CONCURSO

1.1 O presente Programa do Procedimento define os termos que regem a fase pré-contratual para celebração do contrato da empreitada «Empreitada de Conção-Construção de Remodelação da ETAR de Paredes de Coura – Fase I».

1.2 A empreitada não se encontra dividida por lotes.

1.3 O local da Empreitada está inserido no Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água e de Saneamento do Norte de Portugal, sendo designadamente o seguinte:

- ETAR de Paredes de Coura

1.4 A Entidade Adjudicante é a **ÁGUAS DO NORTE, S.A.**, com sede na Av. Osnabruck, n.º 29, 5000-427 Vila Real, pessoa coletiva n.º 513606084, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Lisboa, com os seguintes contatos para efeitos do presente procedimento:

Telefone: +351 259 309 370, 253 919 020

Fax: + 351 259 309 371

Correio eletrónico: geral.adnorte@adp.pt

Plataforma Eletrónica: <http://www.acingov.pt>.

1.5 A decisão de contratar foi tomada em Conselho de Administração no dia 8 de junho de 2022, como consta da respetiva ata.

2. ANÚNCIO

2.1 O anúncio do Concurso Público foi publicado no Diário da República, de acordo com o artigo 130.º do Código dos Contratos Públicos, aprovado em anexo ao Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, alterado pela Lei n.º 59/2008, de 11 de setembro, pelo Decreto-Lei n.º 223/2009, de 11 de setembro, pelo Decreto-Lei n.º 278/2009, de 2 de outubro, pela Lei n.º 3/2010, de 27 de abril, pelo Decreto-Lei n.º 131/2010, de 14 de dezembro, pela Lei n.º 64 -B/2011, de 30 de dezembro, pelo Decreto-Lei n.º 149/2012, de 12 de julho e pelo Decreto-Lei n.º 214-G/2015, de 2 de outubro, e pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, republicado por este último, doravante designado por CCP.

2.2 Não aplicável.

2.3 Incluídos no **ANEXO I** do presente Programa do Procedimento, apresentam-se o documento comprovativo do envio do anúncio para publicação no Diário da República.

3. CONSULTA E FORNECIMENTO DAS PEÇAS DO PROCEDIMENTO

3.1 O Procedimento do Concurso é constituído pelas seguintes peças:

- a) O Anúncio;
- b) O presente Programa do Procedimento, que inclui XIII anexos;
- c) O Caderno de Encargos, que inclui VIII anexos.

3.2 As peças do procedimento estão integralmente disponibilizadas na Plataforma Eletrónica de Contratação Pública AcinGov acessível através do sítio eletrónico <http://www.acingov.pt> ou www.adnorte.pt, desde o dia da publicação do anúncio no Diário da República.

3.3 Os interessados podem descarregar gratuitamente as peças do procedimento a partir da plataforma eletrónica referida no n.º 1.4, devendo para tanto proceder ao respetivo registo de acordo com as indicações constantes do mesmo.

4. ESCLARECIMENTOS, RETIFICAÇÃO E ALTERAÇÃO DAS PEÇAS PROCEDIMENTAIS

4.1 No primeiro terço do prazo fixado para a apresentação das propostas, os interessados podem solicitar, por escrito através da plataforma eletrónica indicada em 1.4 os esclarecimentos necessários à boa compreensão e interpretação das peças do procedimento e, no mesmo prazo, devem apresentar uma lista na qual identifiquem, expressa e inequivocamente, os erros e omissões das peças do procedimento detetados.

4.2 A lista a apresentar ao órgão competente para a decisão de contratar deve identificar, expressa e inequivocamente, os erros ou omissões do caderno de encargos detetados, com exceção dos referidos na alínea d) do n.º 2 do artigo 50.º do CCP e daqueles que por eles apenas pudessem ser detetados na fase de execução do contrato, atuando com a diligência objetivamente exigível em face das circunstâncias concretas.

4.3 Até ao termo do segundo terço do prazo fixado para a apresentação das propostas:

- a) O Júri do Procedimento deve prestar os esclarecimentos solicitados;
- b) O órgão competente para a decisão de contratar deve pronunciar-se sobre os erros e omissões identificados pelos interessados, considerando-se rejeitados todos os que, até ao final daquele prazo, não sejam por ele expressamente aceites.

4.4 Os esclarecimentos bem como a pronúncia respeitante aos erros e omissões a que se refere o número anterior serão prestados, por escrito, através da plataforma eletrónica referida em 1.4.

4.5 Os esclarecimentos prestados, as retificações e os erros e omissões aceites devem ser juntos às peças do procedimento que se encontrem patentes para consulta e disponibilizados na plataforma eletrónica utilizada pela entidade adjudicante, devendo todos os interessados que as tenham obtido ser imediatamente notificados desse facto.

4.6 Sempre que os esclarecimentos, desde que tenham sido apresentados com

observância do prazo previsto no n.º 4.1, bem como as retificações das peças do procedimento, sejam comunicadas após o prazo previsto no n.º 4.3, o prazo fixado para a apresentação das propostas deve ser prorrogado, no mínimo, por período equivalente ao do atraso verificado.

4.7 A prorrogação do prazo de entrega das propostas aproveita a todos os interessados.

4.8 Nos termos do n.º 4.6, quando haja prorrogação do prazo para a entrega das propostas, de acordo com o definido no n.º 4 do artigo 64.º do CCP, a mesma será publicitada no Diário da República.

5. PREÇO ANORMALMENTE BAIXO

5.1 Não são definidas as condições em que o preço ou custo é considerado anormalmente baixo, sem prejuízo da aplicação do estabelecido no artigo 71.º, n.ºs 3 e 4 do Código dos Contratos Públicos.

6. DOCUMENTOS DA PROPOSTA

6.1 A proposta é constituída pelos seguintes documentos:

- a) Declaração do Concorrente de aceitação do conteúdo do Caderno de Encargos, elaborada em conformidade com o modelo constante do Anexo I ao CCP (**ANEXO II**).
- b) Proposta de Preço e Lista de Preços Unitários
 - a) Lista dos preços unitários (LPU) de todas as espécies de trabalho previstas no projeto base do concorrente para implementação da solução indicativa do Programa Preliminar constante do **ANEXO VII** do Caderno de Encargos, com o ordenamento dos mapas resumo de quantidades de trabalho, em conformidade com o modelo de Lista de Preços e Quantidades de Trabalho disponibilizado pela Entidade Adjudicante, que constitui o **ANEXO XIII** do presente Programa do Procedimento.
 - c) Um Plano de Trabalhos, tal como definido no artigo 361.º do CCP, incluindo:
 - c1) Memória descritiva e justificativa, que incluirá a metodologia adotada no planeamento das atividades consideradas no Cronograma de Trabalhos, a identificação do número de frentes de trabalho, sua natureza e locais de execução, a caracterização das interdependências e encadeamentos das diferentes atividades e, em geral, todos os elementos necessários para demonstrar a garantia do cumprimento dos prazos parcelares e do prazo global da empreitada. Serão valorizadas as propostas que, adicionalmente, explicitem os rendimentos de mão-de-obra e equipamentos calculados para os diferentes meses e épocas do ano, face à natureza dos trabalhos em causa;
 - c2) Cronograma de trabalhos, sobre a forma de diagrama de barras, ilustrando o desenvolvimento das atividades a partir da assinatura do contrato, com escala temporal de uma semana, no qual se assinalem, entre outros, quando aplicáveis, os

seguintes exemplos de acontecimentos, discriminados por cada conjunto de trabalhos afins:

- Data da Assinatura do Contrato (estimada)
- Data de Consignação
- Revisão do Estudo Prévio
- Projeto de Execução
- Plano de Segurança e Saúde
- Atividades de montagem, manutenção e desmontagem de Estaleiro
- Atividades de construção civil por órgão e por edifício
- “Procura” dos equipamentos
- Fornecimento dos equipamentos, por operação unitária/órgão
- Montagem dos equipamentos, por órgãos/operação unitária
- Formação e Treino do pessoal
- Comissionamento
- Arranque
- Telas Finais
- Manual de Instruções de Operação e de Manutenção
- Receção Provisória
- Receção Definitiva

O cronograma de trabalhos deve ser apresentado de forma legível, podendo o desenvolvimento das atividades ser apresentado em diversas folhas, mas devendo cada folha apresentar, no seu desenvolvimento horizontal, o período de execução da empreitada desde a data de assinatura do contrato até à data da Receção Provisória.

c3) Plano de mão-de-obra com os efetivos mensais, expressos em efetivos x dia de cada categoria profissional, ao longo do prazo da execução da empreitada, repartidos pela execução da construção civil, pela montagem do equipamento e pelas atividades de comissionamento;

c4) Plano de equipamentos a afetar à empreitada, com a distribuição da utilização dos mesmos equipamentos repartidos pela execução da construção civil e pela montagem do equipamento.

c5) Plano de Pagamentos, observando o disposto nas cláusulas 19.1.6 e 19.1.7 do Caderno de Encargos, que contenha a previsão quantificada e escalonada no tempo do valor dos trabalhos a realizar pelo Empreiteiro, discriminado por atividade prevista no Cronograma de Trabalhos, incluindo indicação das percentagens sobre o valor global da obra, em conformidade com o Plano de Trabalhos e observando as condições de pagamento estabelecidas nas cláusulas 38.1.2, 38.1.4 e 38.1.5 do Caderno de Encargos.

Neste contexto, o Plano de Pagamentos deverá ser elaborado da seguinte forma:

- Considerando as atividades identificadas no Cronograma de Trabalhos e respetivos prazo de execução e duração;
- Desagregando separadamente as atividades do Cronograma de Trabalhos relativas às componentes de: (a) Diversos (DV) e Construção Civil (CC) e (b) Equipamentos Eletromecânicos (EQ), Instalações Elétricas, Instrumentação e Automação (IE);
- Considerando o faseamento dos pagamentos ao longo da execução da empreitada conforme disposto na cláusula 38.1.4 e 38.1.5 do Caderno de Encargos, ou seja:
 - Os pagamentos das atividades das componentes de DV e CC, conforme definidas no modelo de LPU constante do **ANEXO XIII**, devem ser faseados mensalmente em função das quantidades executadas tal como previsto no Cronograma de Trabalhos, de acordo com as cláusulas 38.1.2 e 38.1.4 do Caderno de Encargos;
 - Os pagamentos das atividades das componentes de EQ e IE, conforme definidas no modelo de LPU constante do **ANEXO XIII**, devem ser faseados, em função dos valores parciais calculados com base nas percentagens definidas na cláusula 38.1.5 do Caderno de Encargos sobre o valor dessas atividades, nas datas consideradas no Cronograma de Trabalhos para a realização das atividades descritas na cláusula 38.1.5, ou seja, nas datas de “Pronto para Embarque”, “Pronto para Utilização”, “na situação de confirmação por parte da fiscalização, através de auto, da montagem do equipamento” e “com a receção provisória”. Os concorrentes deverão englobar nas componentes de EQ e IE as atividades do Cronograma de Trabalhos que se enquadrem na definição de “Equipamento” constante da cláusula 3.14 do Caderno de Encargos e nas rubricas da LPU definidas para essas componentes, conforme modelo do **ANEXO XIII** do presente Programa do Procedimento.

Para elaboração do Plano de Trabalhos os Concorrentes devem considerar que a consignação será efetuada no mês de setembro de 2022. Esta indicação não vincula, de modo nenhum, o Dono da Obra, destinando-se apenas a conferir ao Plano de Trabalhos uma referência objetiva comum a todas as propostas, que permitirá aferir os meios oferecidos por cada concorrente e comparar o Cronograma de Trabalhos como os respetivos planos referenciados nas alíneas c3) e c4).

Os Planos de Mão-de-Obra e de Equipamentos deverão ser estruturados com as atividades presentes no Cronograma de Trabalhos solicitado ao abrigo da alínea c2).

Os Planos de Mão-de-Obra e de Equipamentos deverão ser estruturados com as atividades presentes no Cronograma de Trabalhos solicitado ao abrigo da alínea c2).

d) Memória justificativa e descritiva do modo de execução da obra, incluindo:

d.1) descrição dos trabalhos e dos ensaios a realizar, abordando as soluções construtivas para a execução dos diversos trabalhos;

- d.2) descrição das soluções construtivas para a execução de desvios e de reposição e/ou substituição de infraestruturas de serviços afetados (abastecimento de água, energia elétrica, gás, telefones, etc.), bem como do tempo máximo de duração previsto para essas perturbações;
- d.3) descrição das soluções construtivas previstas e modo de desenvolvimento dos trabalhos tendo em vista a minimização do tempo de interrupção de funcionamento de infraestruturas existentes no sistema ou área em que se inserem as infraestruturas objeto da empreitada, sejam elas afetadas direta ou indiretamente causada por esta.
- e) Estudo Prévio da autoria do Concorrente, correspondendo, no seu entendimento, ao desenvolvimento mais adequado para a solução indicativa do Programa Preliminar constante no **ANEXO VII** do Caderno de Encargos, de acordo com as indicações referidas no **ANEXO XI** deste Programa do Procedimento;
- f) Folhas de Características: o Concorrente deverá apresentar o conjunto de folhas de características que considera adequado para caracterizar os equipamentos da sua proposta, preenchido de acordo com os modelos apresentados no **ANEXO VIII** deste Programa do Procedimento. Em conjunto com as folhas de características, o Concorrente poderá apresentar todos os documentos que entender necessários à caracterização dos equipamentos (eletromecânicos, elétricos e eletrónicos) e materiais a aplicar. Todas as marcas e/ou fabricantes têm de ser explicitadas sem ambiguidades nas propostas dos Concorrentes.
- g) Declaração de Garantias em conformidade com o modelo do **ANEXO IX** deste Programa do Procedimento;
- h) Declaração de Responsabilidade Social em conformidade com o modelo do **ANEXO XII** deste Programa do Procedimento;
- i) Documento descrevendo a Política de Qualidade, Ambiente, Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho (HSST) e Responsabilidade Social que propõe implementar na obra em apreço.
- j) Declaração em que o Concorrente indique as tarifas diárias a pagar pelo Dono da Obra para o caso do armazenamento ultrapassar, por culpa exclusiva do Dono da Obra, 90 (noventa) dias.
- k) No caso de o Concorrente ser constituído por um agrupamento de empresas, declaração conforme modelo apresentado no **ANEXO X** deste Programa do Procedimento (Acordo – Promessa de Constituição).

6.2 Integram também a proposta quaisquer outros documentos que o Concorrente apresente por os considerar indispensáveis para os efeitos do disposto na parte final da alínea b) do n.º I do artigo 57.º do CCP.

6.3 Todos os documentos solicitados no n.º 6.1 devem ser assinados eletronicamente, pelo Concorrente ou por representante que tenha poderes para o obrigar, mediante a utilização de certificado de assinatura eletrónica qualificada, nos termos do artigo 54.º da Lei n.º 96/2015, de 17 de agosto, não bastando para o efeito a mera assinatura eletrónica de um ou vários ficheiros de compactação que contenham mais do que um dos

documentos exigidos, nos termos do n.º 5 da citada previsão normativa.

6.4 De acordo com o disposto no n.º 5 do artigo 57.º do CCP, quando a proposta seja apresentada por um Agrupamento Concorrente, todos os documentos devem ser assinados pelo representante comum dos membros que o integram, caso em que devem ser juntos ao documento os instrumentos de mandato emitidos por cada um dos seus membros ou, não existindo representante comum, devem ser assinados por todos os seus membros ou respetivos representantes.

6.5 No caso em que a assinatura eletrónica certificada não possa relacionar diretamente o assinante com o concorrente é obrigatória a junção de documento comprovativo de demonstração de poderes de representação, nos termos do disposto no n.º 7 do artigo 54.º da Lei n.º 96/2015, de 17 de agosto, em conformidade com a previsão normativa habilitante consagrada no n.º 4 do artigo 62.º do CCP.

7. IDIOMA DOS DOCUMENTOS DA PROPOSTA

7.1 Sem prejuízo do disposto nos números seguintes, os documentos que constituem a proposta são obrigatoriamente redigidos em língua portuguesa.

7.2 Os documentos referidos no n.º g) que os concorrentes entendam apresentar por os considerarem indispensáveis para os efeitos do disposto na parte final da alínea b) do n.º I do artigo 57.º do CCP, podem ser redigidos em inglês, francês e castelhano.

8. PROPOSTAS VARIANTES

8.1 Não é admitida a apresentação pelos Concorrentes de Propostas Variantes.

9. ENTREGA DAS PROPOSTAS

9.1 Os documentos que constituem a proposta devem ser apresentados diretamente na plataforma eletrónica indicada em I.4, através de meio de transmissão escrita e eletrónica de dados, até às 18:00:00 do 42º dia a contar da data da publicação do anúncio no Diário da República.

10. DISPONIBILIZAÇÃO E ABERTURA DAS PROPOSTAS

10.1 A abertura e disponibilização das propostas ocorrerá a partir das 10 h do dia útil seguinte à data limite para entrega das propostas, no sítio da plataforma eletrónica referida no n.º I.4 deste Programa do Procedimento.

11. PRAZO DE OBRIGAÇÃO DE MANUTENÇÃO DAS PROPOSTAS

11.1 Os Concorrentes são obrigados a manter as respetivas propostas pelo prazo de 90 (noventa) dias contados da data do termo do prazo fixado para a apresentação das

propostas, que se prorroga sucessivamente por períodos de 90 dias no caso de, no decurso de cada período, os Concorrentes nada declararem em contrário.

12. CRITÉRIO DE ADJUDICAÇÃO DA EMPREITADA

12.1 O critério de adjudicação da empreitada é o da proposta economicamente mais vantajosa, na modalidade de *Multifator*, densificada pelos seguintes fatores elementares de avaliação das propostas relativos aos aspetos da execução do contrato submetidos à concorrência pelo Caderno de Encargos e respetivos coeficientes de ponderação:

FATORES E SUBFATORES	COEFICIENTES PONDERAÇÃO
A. PREÇO	50%
B. VALIA TÉCNICA	50%
B.1 Conceção e fundamentação da solução proposta	40%
B.1.1 Processo de tratamento	10%
B.1.2 Equipamentos (mecânicos, eletromecânicos, instrumentação e instalações elétricas)	10%
B.1.3 Construção civil	5%
B.1.4 Eficiência energética	15%
B.2 Metodologia de execução da obra	5%
B.3 Detalhe e consistência do plano de trabalhos	5%
B.3.1 Cronograma de Trabalhos	2,5%
B.3.2 Plano de Meios	2,5%

12.2 Para a avaliação das propostas utilizar-se-á o modelo constante do **ANEXO IV** do presente Programa do Procedimento.

12.3 Nas situações em que, da agregação dos resultados da avaliação parcial dos fatores elementares, resulte uma classificação final, com precisão até às 9 casas decimais, que ordene em primeiro lugar mais do que uma proposta, serão considerados, para efeitos de desempate, os seguintes critérios:

- I) Será ordenada em primeiro lugar a proposta que obtiver pontuação mais elevada no fator de avaliação Valia Técnica;

- 2) Se da aplicação do critério definido na alínea anterior a situação de empate subsistir, será ordenada em primeiro lugar a proposta que apresentar o mais baixo preço;
- 3) Em último caso, recorrer-se-á a um sorteio para desempate daquelas, a promover pelo júri do procedimento, na presença dos representantes de todos os concorrentes, que serão notificados, via plataforma, para a sessão de sorteio com uma antecedência mínima de 2 (dois) dias. O Júri elaborará a ata respetiva que documentará os trabalhos realizados na dita sessão e os resultados do sorteio, ficando apensa ao processo de contratação e que será divulgada por todos os concorrentes

13. ESCLARECIMENTOS E SUPRIMENTO DE IRREGULARIDADES

13.1 O júri pode pedir aos concorrentes, via plataforma eletrónica, quaisquer esclarecimentos sobre as propostas apresentadas que considere necessários para efeito da análise e da avaliação das mesmas.

13.2 Os esclarecimentos prestados pelos concorrentes fazem parte integrante das mesmas, desde que não contrariem os elementos constantes dos documentos que as constituem, não alterem ou completem os respetivos atributos, nem visem suprir omissões que determinam a sua exclusão nos termos do disposto na alínea a) do n.º 2 do artigo 70.º do CCP.

13.3 O júri deve solicitar aos concorrentes que, no prazo máximo de cinco dias, procedam ao suprimento das irregularidades das suas propostas e candidaturas causadas por preterição de formalidades não essenciais e que careçam de suprimento, incluindo a apresentação de documentos que se limitem a comprovar factos ou qualidades anteriores à data de apresentação da proposta, e desde que tal suprimento não afete a concorrência e a igualdade de tratamento.

13.4 O júri procede à retificação oficiosa de erros de escrita ou de cálculo contidos nas propostas, desde que seja evidente para qualquer destinatário a existência do erro e os termos em que o mesmo deve ser corrigido.

13.5 Os pedidos formulados ao abrigo do n.º 13.1 e no n.º 13.3 bem como as respetivas respostas são disponibilizados na plataforma eletrónica devendo todos os concorrentes ser imediatamente notificados do facto.

14. RELATÓRIO PRELIMINAR

14.1 O Júri do Procedimento elabora um Relatório Preliminar fundamentado sobre a análise e avaliação das propostas, ordenando-as classificativamente de acordo com o critério de adjudicação referido no n.º 12.

14.2 No relatório mencionado no número anterior, o Júri do Procedimento fundamenta as razões por que propõe a exclusão de qualquer proposta, se for o caso.

14.3 O Relatório Preliminar de Análise e Avaliação das Propostas é submetido a audiência prévia, a promover pelo Júri do Procedimento, enviando-o a todos os Concorrentes para que estes, no prazo de 5 (cinco) dias, se pronunciem, por escrito, sobre o seu teor.

14.4 Exercido o direito de audiência prévia referido no número anterior, ou decorrido o respetivo prazo, o Júri do Procedimento pondera as observações formuladas e elabora Relatório Final de Análise e Avaliação das Propostas, que submete à apreciação e decisão da Entidade Adjudicante, podendo ainda propor a exclusão de qualquer proposta se verificar, nesta fase, a ocorrência de qualquer dos motivos previstos no artigo 146.º, n.º 2, do CCP.

15. EXCLUSÃO DE PROPOSTAS

15.1 São excluídas as propostas que se enquadrem nas situações previstas nas alíneas do n.º 2 do artigo 146.º do CCP.

15.2 Constituem, ainda, motivo de exclusão das propostas as seguintes situações:

- b) Quando os documentos que as constituem não se encontrem todos assinados eletronicamente, nos termos do artigo 54.º da Lei n.º 96/2015, de 17 de agosto, conforme exigido nos n.ºs 6.3 a 6.5 do presente Programa do Procedimento;

16. RELATÓRIO FINAL

16.1 Decorrido o prazo de audiência prévia, o júri do Procedimento elabora um Relatório Final de Análise e Avaliação das Propostas fundamentado, no qual pondera as observações efetuadas pelos concorrentes, mantendo ou modificando o teor e as conclusões do Relatório Preliminar de Análise e Avaliação das Propostas, que submete à apreciação e decisão da Entidade Adjudicante, podendo ainda propor a exclusão de qualquer proposta se verificar, nesta fase, a ocorrência de qualquer dos motivos de exclusão das propostas.

16.2 No caso previsto na parte final do número anterior, o júri procede a nova audiência prévia, nos termos previstos no n.º 14.3.

17. DECISÃO DE ADJUDICAÇÃO

17.1 Cumpridas as formalidades previstas nos artigos anteriores, o órgão competente para a decisão de contratar procede à adjudicação.

18. NOTIFICAÇÃO DA ADJUDICAÇÃO

18.1 A decisão de adjudicação é comunicada simultaneamente a todos os Concorrentes, juntamente com o Relatório Final da Análise e Avaliação das Propostas.

18.2 Juntamente com a notificação da decisão de adjudicação, a Entidade Adjudicante notifica o Adjudicatário para, no prazo de 10 (dez) dias:

- a) Apresentar os documentos de habilitação exigidos no n.º 20.1;
- b) Prestar caução, indicando expressamente o seu valor;
- c) Confirmar no prazo para o efeito fixado, se aplicável, os compromissos

assumidos por terceiras entidades relativos a atributos ou a termos ou condições da proposta adjudicada;

- d) Pronunciar-se sobre a minuta de contrato;
- e) Confirmar no prazo para o efeito fixado, se aplicável, a constituição da sociedade comercial, de acordo com os requisitos fixados nas peças do procedimento e os termos da proposta adjudicada.
- f) Apresentar contrato de associação do agrupamento de empresas, se aplicável, em conformidade com a modalidade prevista na proposta adjudicada.

18.3 Os documentos de habilitação apresentados pelo Adjudicatário serão disponibilizados, para consulta de todos os concorrentes, na plataforma eletrónica indicada em 1.4.

18.4 No caso de serem detetadas irregularidades nos documentos apresentados que possam levar à caducidade da adjudicação nos termos do disposto no artigo 86.º do CCP, o órgão competente para a decisão de contratar notifica o adjudicatário para, no prazo 5 (cinco) dias, proceder à respetiva supressão.

19. DECISÃO DE NÃO ADJUDICAÇÃO

19.1 Não há lugar a adjudicação da empreitada nas seguintes situações:

- a) Nenhum concorrente haja apresentado proposta;
- b) Todas as propostas tenham sido excluídas;
- c) Por circunstâncias imprevistas, seja necessário alterar aspetos fundamentais das peças do procedimento;
- d) Circunstâncias supervenientes relativas aos pressupostos da decisão de contratar o justifiquem, designadamente, a fixação de limites legais à atuação das empresas públicas ou a emissão de orientações nos termos do artigo 24.º do Decreto-Lei n.º 133/2013, de 3 de outubro, ou do n.º 7 do artigo 5.º do Decreto-Lei 92/2013, de 11 de julho.

20. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

20.1 O Adjudicatário deve apresentar os seguintes documentos de habilitação:

- a) Os previstos no n.º 1 artigo 81.º do CCP;
- b) Documento comprovativo da titularidade de alvará ou certificado de empreiteiro de obras públicas, contendo as seguintes habilitações:
 - i. 13.ª subcategoria da 4.ª categoria e da classe correspondente ao valor global da proposta;
 - ii. 11.ª, 2.ª, 4.ª, 9.ª, 10.ª, 12.ª e 19.ª subcategorias da 4.ª categoria, da classe

correspondente ao valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem, consoante a parte que a esses trabalhos cabe na proposta;

- iii. 1.^a, 2.^a, 5.^a, 6.^a, 7.^a, 8.^a, 9.^a, 10.^a, 11.^a e 12.^a subcategorias da 5.^a categoria, da classe correspondente ao valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem, consoante a parte que a esses trabalhos cabe na proposta.

21. CAUÇÃO

21.1 Para garantir o exato e pontual cumprimento das suas obrigações, é exigida ao adjudicatário a prestação de caução no prazo de 10 (dez) dias contados a partir da notificação da decisão de adjudicação e no valor de 5% (cinco por cento) do preço contratual, com exclusão do Imposto sobre o Valor Acrescentado.

21.2 Os modelos referentes à caução constam dos **ANEXO V**, **ANEXO VI** e **ANEXO VII** do presente Programa do Procedimento consoante venha a ser prestada por garantia bancária, por seguro-caução ou por depósito em dinheiro ou títulos.

21.3 Será dispensada a prestação de caução ao adjudicatário que apresente contrato de seguro adequado da execução da obra pelo preço total do respetivo Contrato, e também do respetivo projeto, se for o caso. Aplicar-se-á o mesmo regime caso exista assunção de responsabilidade solidária com o Empreiteiro adjudicatário, pelo preço total do respetivo Contrato, por entidade bancária reconhecida.

21.4 O depósito em dinheiro ou em títulos efetuar-se-á em Portugal e em qualquer instituição de crédito, à ordem da entidade que for indicada pelo Dono da Obra, devendo ser especificado o fim a que se destina.

21.5 Quando o depósito for efetuado em títulos, estes serão avaliados pelo respetivo valor nominal, salvo se, nos últimos 3 (três) meses, a média da cotação na bolsa de valores ficar abaixo do par, caso em que a avaliação será feita em 90% (noventa por cento) dessa média.

22. APROVAÇÃO E ACEITAÇÃO DA MINUTA DO CONTRATO

22.1 Simultaneamente com a decisão de adjudicação, o órgão competente para a decisão de contratar aprova, nos termos dos artigos 98.º e 99.º do CCP, a minuta de contrato a celebrar.

22.2 A notificação da minuta do contrato a celebrar deve assinalar expressamente os ajustamentos propostos.

22.3 Juntamente com a notificação da minuta do contrato a celebrar o Conselho de Administração/Comissão Executiva da Águas do Norte, S.A. solicita ao Adjudicatário a indicação da lista nominativa da equipa técnica a afetar à execução do contrato.

22.4 A minuta do contrato a celebrar e os ajustamentos propostos consideram-se aceites pelo adjudicatário quando haja aceitação expressa ou quando não seja apresentada reclamação nos 5 (cinco) dias subsequentes à respetiva notificação.

22.5 As reclamações da minuta do contrato a celebrar só podem ter por fundamento a previsão de obrigações que contrariem ou que não constem dos documentos que integram o contrato ou ainda a recusa dos ajustamentos propostos.

22.6 No prazo de 10 (dez) dias a contar da receção da reclamação, o Conselho de Administração/Comissão Executiva da Águas do Norte, S.A. notifica o adjudicatário da sua decisão, equivalendo o silêncio à rejeição da reclamação.

22.7 Os ajustamentos que sejam aceites pelo adjudicatário devem ser notificados a todos os concorrentes cujas propostas não tenham sido excluídas.

23. DOCUMENTOS A ENTREGAR PELO ADJUDICATÁRIO

23.1 Nos termos do n.º 1 do artigo 23.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, com a redação conferida pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho, à data da celebração do contrato, o Empreiteiro e os técnicos e pessoas abrangidos pela aplicação da referida Lei, designadamente o Diretor de Obra e os técnicos que conduzam a execução dos trabalhos nas diferentes especialidades, devem proceder ao depósito junto do dono da obra dos seguintes elementos:

- a) Termo de responsabilidade do Diretor de Obra e, quando aplicável, termo de identificação dos técnicos que conduzam a execução dos trabalhos nas diferentes especialidades;
- b) Comprovativo da contratação de seguros de responsabilidade civil válidos, respeitantes a cada um deles, nos termos do artigo 24.º da referida Lei;
- c) Comprovativo de contratação, por vínculo laboral ou de prestação de serviços, por parte do Empreiteiro, do Diretor de Obra e, quando aplicável, dos técnicos que conduzam a execução dos trabalhos nas diferentes especialidades.

23.2 Caso o responsável pela direção técnica da obra, nos termos do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro e da cláusula 3.21, não seja assegurada pelo “Diretor de Obra”, o Empreiteiro entregará ao Dono da Obra declaração subscrita pelo técnico designado para “Responsável pela direção técnica da obra”, assumindo a responsabilidade pela função e comprometendo-se a desempenhá-la com proficiência e assiduidade.

23.3 O Diretor de Obra tem que comprovar as qualificações para o desempenho das funções específicas que se propõem exercer. Para tal, à data da celebração do Contrato, o Empreiteiro deverá apresentar os seguintes documentos relativamente aos técnicos suprarreferidos:

- a) Comprovativo e número de inscrição em organismo ou associação profissional, quando aplicável;
- b) Comprobativos da qualificação do técnico designado para a função de Diretor de Obra, através do sistema previsto no n.º 4 do artigo 23.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, com a redação conferida pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho;

23.4 Nos termos do n.º 3 do artigo 23.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, com a redação conferida pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho, os elementos referidos em 3.1.3 serão

mantidos pelo Dono da Obra, pelo menos, até ao termo dos prazos de garantia, legal ou contratual, da empreitada a que respeitem e de prescrição da responsabilidade civil que decorram.

24. CADUCIDADE DA ADJUDICAÇÃO

24.1 Sem prejuízo de outras causas de caducidade previstas no CCP e no presente programa do procedimento, bem como as que resultem de outra legislação aplicável, a adjudicação caduca se ocorrerem circunstâncias supervenientes que inviabilizem a celebração do contrato, designadamente por impossibilidade natural ou jurídica, extinção da entidade adjudicante ou do adjudicatário ou por insolvência deste.

24.2 Constitui ainda causa de caducidade da adjudicação a não apresentação do documento exigido na alínea f) do n.º 18.2.

24.3 Quando as causas de caducidade da adjudicação referidas nos números anteriores respeitem ao adjudicatário, a entidade adjudicante deve adjudicar a proposta ordenada em lugar subsequente.

24.4 O adjudicatário deve indemnizar a entidade adjudicante, nos termos gerais, pelos prejuízos que culposamente tenha causado.

25. CELEBRAÇÃO DE CONTRATO ESCRITO

25.1 O contrato deve ser celebrado no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data da aceitação da minuta ou da decisão sobre a reclamação, mas nunca antes de:

- a) Decorridos 10 (dez) dias contados da data da notificação da decisão de adjudicação a todos os concorrentes, sem prejuízo do disposto no n.º 2 do artigo 104.º do CCP;
- b) Apresentados todos os documentos de habilitação exigidos;
- c) Comprovada a prestação da caução;
- d) Confirmados os compromissos assumidos por terceiras entidades relativos a atributos ou a termos ou condições da proposta adjudicada.

25.2 A Entidade Adjudicante comunica ao Adjudicatário, com a antecedência mínima de 5 (cinco) dias, a data, hora e local em que se celebra o contrato, quando a assinatura for presencial.

25.3 No caso de assinatura por meios eletrónicos, a Entidade Adjudicante comunica ao Adjudicatário o prazo para a outorga e remessa do contrato, com a antecedência mínima de 3 (três) dias.

25.4 A adjudicação caduca se, por facto que lhe seja imputável, o Adjudicatário não comparecer no dia, hora e local fixados para a outorga do contrato, bem como, no caso de o Adjudicatário ser um agrupamento, se os seus membros não se tiverem associado nos termos previstos no n.º 4 do artigo 54.º do CCP.

25.5 No caso referido no número anterior, o Adjudicatário perde a caução prestada a favor da Entidade Adjudicante, devendo o órgão competente para a decisão de contratar adjudicar à proposta ordenada em lugar subsequente no relatório final de avaliação das propostas.

25.6 Se a Entidade Adjudicante não celebrar o contrato no prazo fixado, por facto que lhe seja imputável, pode o Adjudicatário desvincular-se da proposta, liberando-se a caução que haja sido prestada, sem prejuízo do direito a ser reembolsado de todas as despesas e demais encargos comprovadamente incorridos com a prestação da caução e com a elaboração da proposta.

26. DESPESAS

Todas as despesas inerentes à elaboração e apresentação de propostas, bem como todas as despesas relacionadas com a celebração do contrato, constituem encargo dos Concorrentes ou do Adjudicatário, conforme o caso.

27. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

A todas as matérias que não estiverem especialmente reguladas no presente Programa do Procedimento, aplica-se o disposto no CCP.

**ANEXO I
DOCUMENTOS COMPROVATIVOS DO ENVIO DO ANÚNCIO PARA
PUBLICAÇÃO**

**(DOCUMENTOS COMPROVATIVOS DA SUBMISSÃO DO ATO DE
PUBLICAÇÃO DO ANÚNCIO)**

**ANEXO I.A – DOCUMENTO COMPROVATIVO DO ENVIO DO ANÚNCIO PARA
PUBLICAÇÃO NO DIÁRIO DA REPÚBLICA**

ANEXO I

DOCUMENTOS COMPROVATIVOS DO ENVIO DO ANÚNCIO PARA PUBLICAÇÃO

**(DOCUMENTOS COMPROVATIVOS DA SUBMISSÃO DO ATO DE
PUBLICAÇÃO DO ANÚNCIO)**

**ANEXO I.B – DOCUMENTO COMPROVATIVO DO ENVIO DO ANÚNCIO
PARA PUBLICAÇÃO NO JORNAL OFICIAL DA UNIÃO EUROPEIA (NÃO
APLICÁVEL)**

**ANEXO II
MODELO DE DECLARAÇÃO DO CONCORRENTE**

**ELABORADA EM CONFORMIDADE COM O MODELO CONSTANTE DO
ANEXO I AO CCP.**

ANEXO II
DOCUMENTO EUROPEU ÚNICO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

(a que se refere a alínea a) do n.º 6.1)

(não aplicável)

- Utilizar o formulário-tipo do Documento Europeu Único de Contratação Pública (DEUCP), aprovado pelo Regulamento de Execução (EU) 2016/7 da Comissão, de 5 de janeiro de 2016;
- O concorrente deverá completar o preenchimento do DEUCP pré-preenchido pela AdP Serviços, com as informações que lhe digam respeito, na área específica do Portal da Comissão Europeia, em <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espd/filter?lang=pt>, utilizando para o efeito o documento pré-preenchido disponibilizado junto às peças do presente procedimento;
- As **PARTES IV e V** do DEUCP não são aplicáveis ao presente procedimento.

ANEXO III MODELOS DAS PROPOSTAS

(a que se refere a alínea b.I) do n.º 6.I)

Modelo PROPOSTA

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

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

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

Fase de Construção até “Pronto para Arranque” (todos os trabalhos e atividades das rubricas das componentes “Diversos”, “Construção Civil”, “Equipamento” e “Instalações Elétricas, Instrumentação e Automação” **ou** identificadas com as codificações “DV”, “CC”, “EQ” e “IE” da Lista de Preços Unitários)

Categoria	Subcategoria	Artigos do Mapa de Trabalhos	Valor (€)	Membro do Agrupamento / Subempreiteiro
4.ª	13.ª	A totalidade do articulado		
4.ª	1.ª	No valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem		
4.ª	2.ª	No valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem		
4.ª	4.ª	No valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem		
4.ª	7.ª	No valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem		

4. ^a	9. ^a	No valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem		
4. ^a	10. ^a	No valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem		
4. ^a	12. ^a	No valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem		
4. ^a	19. ^a	No valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem		
5. ^a	1. ^a	No valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem		
5. ^a	2. ^a	No valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem		
5. ^a	5. ^a	No valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem		
5. ^a	6. ^a	No valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem		
5. ^a	7. ^a	No valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem		
5. ^a	8. ^a	No valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem		
5. ^a	9. ^a	No valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem		
5. ^a	10. ^a	No valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem		
5. ^a	11. ^a	No valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem		
5. ^a	12. ^a	No valor dos trabalhos especializados que lhe respeitem		

Fase de Arranque (todos os trabalhos e atividades das rubricas da componente “Arranque” ou identificadas com a codificação “AR” da Lista de Preços Unitários)

.....€ (..... euros)

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

Data _____

Assinatura(s) _____

ANEXO IV MODELO DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

(a que se refere o n.º 12.2)

1. METODOLOGIA GERAL

De acordo com o n.º 12 deste Programa do Procedimento e dando cumprimento ao disposto na alínea n) do n.º 1 do artigo 132.º do CCP, o critério de adjudicação da empreitada é o da *proposta economicamente mais vantajosa*, na modalidade de *Melhor Relação qualidade-preço*, densificado nos fatores e subfatores elementares de avaliação das propostas relativos aos aspetos da execução do contrato submetidos à concorrência pelo Caderno de Encargos e respetivos coeficientes de ponderação, apresentados no n.º 12.1 deste Programa do Procedimento:

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

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

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

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

Para a avaliação deste subfactor serão analisados os documentos apresentados nas propostas dos Concorrentes em resposta ao solicitado nas alíneas e) a g) do n.º 6.1 do Programa do Procedimento.

A avaliação deste subfactor resulta da ponderação da avaliação atribuída aos seguintes subsubfatores: B.1.1 - Processo de tratamento, B.1.2 - Equipamentos (mecânicos, eletromecânicos, instrumentação e instalações elétricas), B.1.3 - Construção civil e B.1.4 Eficiência Energética.

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

Para a avaliação deste subsubfactor será analisado o documento apresentado nas propostas dos Concorrentes em resposta ao solicitado na alínea e) do n.º 6.1 do Programa do Procedimento, nos aspetos associados ao dimensionamento processual da solução de tratamento e à conceção, operacionalidade e funcionalidade da referida solução, com base na matriz apresentada na Tabela 1.

Para efeitos de avaliação e aplicação da matriz constante da Tabela 1, consideram-se como operações unitárias fundamentais os processos diretamente determinantes para o cumprimento dos objetivos da empreitada, contantes na Tabela 2 .

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

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

Para a avaliação deste subsubfator serão analisados de forma integrada os documentos apresentados nas propostas dos Concorrentes em resposta ao solicitado nas alíneas e) e f) do n.º 6.1 do Programa do Procedimento, nos aspetos associados à caracterização dos equipamentos propostos e à sua adequabilidade para a função prevista, com base na matriz apresentada na Tabela 3.

Para efeitos de avaliação e aplicação da matriz constante da Tabela 3 consideram-se como equipamentos principais os que constam da Tabela 4.

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

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

Para a avaliação deste subsubfator será analisado o documento apresentado nas propostas dos Concorrentes em resposta ao solicitado na alínea e) do n.º 6.1 do Programa do Procedimento, nos aspetos associados aos critérios de pré-dimensionamento das várias componentes de construção civil, incluindo estruturas, edifícios e órgãos, fundações, arquitetura e redes de utilidades, e à conceção e adequabilidade das soluções das referidas componentes, com base na matriz apresentada na Tabela 5.

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

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

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

Para a avaliação deste subsubfator será analisado o documento apresentado nas propostas dos Concorrentes em resposta ao solicitado na alínea e) do n.º 6.1 do Programa do Procedimento, nos aspetos associados aos cálculos dos consumos específicos de energia associados aos sobrepressores de ar, com base na matriz apresentada na Tabela 6.

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

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

Para a avaliação deste subfator será analisado o documento apresentado nas propostas dos Concorrentes em resposta ao solicitado na alínea d) do n.º 6.1 do Programa do Procedimento.

Neste subfator serão avaliados, com base na matriz apresentada na Tabela 7, aspetos associados ao Modo de Execução da Obra e à Organização Prevista para a Execução dos Trabalhos e Métodos Construtivos.

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

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

A avaliação deste subfator resulta da ponderação da avaliação atribuída aos seguintes subsubfatores: B.3.1- Cronograma de Trabalhos e B.3.2 - Plano de meios.

2.3.1. Avaliação do subfactor “B.3.1 Cronograma de Trabalhos”

Para a avaliação do subsubfator “B.2.1 – Cronograma de Trabalhos” será analisada a informação apresentada nas propostas dos Concorrentes em resposta ao solicitado nas subalíneas c.1) e c.2) da alínea c) do n.º 6.1 do Programa do Procedimento.

Neste subsubfator serão avaliados, com base na matriz apresentada na Tabela 8, os aspetos associados ao plano das atividades dos trabalhos que compõem a empreitada.

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

2.3.2. Avaliação do subfactor “B.3.2 Plano de Meios”

Para a avaliação do subsubfator “B.2.2 - Plano de Meios” será analisada a informação apresentada nas propostas dos Concorrentes em resposta ao solicitado nas subalíneas c.3) e c.4) da alínea c) do n.º 6.1 do Programa do Procedimento.

Neste subsubfator serão avaliados, com base na matriz apresentada na Tabela 9, aspetos associados ao Plano de Equipamentos e Plano de Mão de Obra.

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

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

B.I.I Processo de tratamento	Proposta em que se verifica pelo menos uma das seguintes premissas: i. Critérios e cálculos sumários e incompletos que não permitem verificar a adequabilidade das operações unitárias fundamentais que integram a solução de tratamento. ii. Resultados de dimensionamento com erros graves em operações unitárias fundamentais da solução proposta.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Critérios e cálculos com algum detalhe que permitem justificar as operações unitárias fundamentais que integram a solução de tratamento. ii. Critérios de dimensionamento pouco conservativos iii. Resultados de dimensionamento com erros não graves para as operações unitárias fundamentais. iv. Descrição com algum pormenor da solução, em particular do controlo do sistema de arejamento, que revela incoerências com o dimensionamento ou conceção e modo de funcionamento pouco adequados de operações unitárias fundamentais.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Critérios e cálculos adequadamente detalhados que permitem justificar as operações unitárias fundamentais que integram a solução de tratamento. ii. Critérios de dimensionamento adequados iii. Resultados de dimensionamento com erros não graves para as operações unitárias fundamentais. iv. Descrição adequada da solução, em particular do controlo do sistema de arejamento, que evidencia coerência com o dimensionamento e uma conceção e modo de funcionamento adequados das operações unitárias fundamentais, com erros não significativos.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Critérios e cálculos adequadamente detalhados que fundamentam a adequabilidade da totalidade das operações unitárias que integram a solução de tratamento. ii. Critérios de dimensionamento adequados iii. Resultados de dimensionamento corretos para as operações unitárias fundamentais. iv. Descrição adequada da solução, em particular do controlo do sistema de arejamento, que evidencia coerência com o dimensionamento e uma conceção e modo de funcionamento adequados de todas as operações unitárias.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Critérios e cálculos bem detalhados que fundamentam a adequabilidade da totalidade das operações unitárias que integram a solução de tratamento. ii. Critérios de dimensionamento conservativos iii. Resultados de dimensionamento corretos para todas as operações unitárias. iv. Descrição pormenorizada da solução, em particular do controlo do sistema de arejamento, que evidencia coerência com o dimensionamento e uma boa conceção e um bom modo de funcionamento de todas as operações unitárias.
Proposta em que se verifica pelo menos uma das seguintes premissas: i. Conjunto de peças desenhadas sem detalhe e que não permitem verificar a funcionalidade e operacionalidade de operações unitárias fundamentais que integram a solução. ii. Solução com falhas graves ao nível da funcionalidade e da operacionalidade globais da instalação.	1	2	3	4	5
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Conjunto de peças desenhadas com algum detalhe, que permitem uma compreensão básica da funcionalidade e operacionalidade de operações unitárias fundamentais que integram a solução. ii. Peças desenhadas com incoerências significativas face à descrição e dimensionamento de operações unitárias fundamentais. iii. Solução com falhas que não comprometem a funcionalidade e a operacionalidade das operações unitárias fundamentais.	2	4	5	6	7
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Conjunto de peças desenhadas devidamente detalhadas que permitem verificar a funcionalidade e operacionalidade das operações unitárias fundamentais que integram a solução. ii. Peças desenhadas com incoerências não significativas face à descrição e ao dimensionamento das operações unitárias fundamentais. iii. Solução com falhas que não comprometem a funcionalidade e operacionalidade das operações unitárias fundamentais.	3	5	6	7	8

B.1.1 Processo de tratamento	Proposta em que se verifica pelo menos uma das seguintes premissas: i. Critérios e cálculos sumários e incompletos que não permitem verificar a adequabilidade das operações unitárias fundamentais que integram a solução de tratamento. ii. Resultados de dimensionamento com erros graves em operações unitárias fundamentais da solução proposta.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Critérios e cálculos com algum detalhe que permitem justificar as operações unitárias fundamentais que integram a solução de tratamento. ii. Critérios de dimensionamento pouco conservativos iii. Resultados de dimensionamento com erros não graves para as operações unitárias fundamentais. iv. Descrição com algum pormenor da solução, em particular do controlo do sistema de arejamento, que revela incoerências com o dimensionamento ou conceção e modo de funcionamento pouco adequados de operações unitárias fundamentais.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Critérios e cálculos adequadamente detalhados que permitem justificar as operações unitárias fundamentais que integram a solução de tratamento. ii. Critérios de dimensionamento adequados iii. Resultados de dimensionamento com erros não graves para as operações unitárias fundamentais. iv. Descrição adequada da solução, em particular do controlo do sistema de arejamento, que evidencia coerência com o dimensionamento e uma conceção e modo de funcionamento adequados das operações unitárias fundamentais, com erros não significativos.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Critérios e cálculos adequadamente detalhados que fundamentam a adequabilidade da totalidade das operações unitárias que integram a solução de tratamento. ii. Critérios de dimensionamento adequados iii. Resultados de dimensionamento corretos para as operações unitárias fundamentais. iv. Descrição adequada da solução, em particular do controlo do sistema de arejamento, que evidencia coerência com o dimensionamento e uma conceção e modo de funcionamento adequados de todas as operações unitárias.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Critérios e cálculos bem detalhados que fundamentam a adequabilidade da totalidade das operações unitárias que integram a solução de tratamento. ii. Critérios de dimensionamento conservativos iii. Resultados de dimensionamento corretos para todas as operações unitárias. iv. Descrição pormenorizada da solução, em particular do controlo do sistema de arejamento, que evidencia coerência com o dimensionamento e uma boa conceção e um bom modo de funcionamento de todas as operações unitárias.
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Conjunto de peças desenhadas devidamente detalhadas que permitem verificar a funcionalidade e operacionalidade das operações unitárias fundamentais que integram a solução. ii. Peças desenhadas coerentes com a descrição e o dimensionamento das operações unitárias fundamentais. iii. Solução que garante a funcionalidade e operacionalidade das operações unitárias fundamentais.	4	6	7	8	9
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Conjunto de peças desenhadas devidamente detalhadas que permitem verificar a funcionalidade e operacionalidade da totalidade das operações unitárias que integram a solução. ii. Peças desenhadas coerentes com a descrição e o dimensionamento de todas as operações unitárias. iii. Solução que garante a funcionalidade e operacionalidade da totalidade da instalação.	5	7	8	9	10

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

Operação Unitária
Tratamento preliminar
Sistema de arejamento do tratamento biológico
Desidratação de lamas

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

B.1.2 Equipamentos (mecânicos, eletromecânicos, instrumentação e instalações elétricas)	Caracterização detalhada de até 60%, exclusive, dos equipamentos principais indicados na Tabela 4 do presente Anexo.	Caracterização detalhada de, pelo menos, 60% dos equipamentos principais indicados na Tabela 4 do presente Anexo.	Caracterização detalhada de, pelo menos, 80% dos equipamentos principais indicados na Tabela 4 do presente Anexo.	Caracterização detalhada de, pelo menos, 100% dos equipamentos principais indicados na Tabela 4 do presente Anexo.	Caracterização detalhada de todos os equipamentos indicados na Tabela 4 do presente Anexo.
Adequabilidade para as funções previstas de até 80%, exclusivé, dos equipamentos principais constantes da Tabela 4 do presente Anexo.	2	3	4	5	6
Adequabilidade para as funções previstas de, pelo menos, 80% dos equipamentos principais constantes da Tabela 4 do presente Anexo.	3	4	5	6	7
Adequabilidade para as funções previstas de, pelo menos, 90% dos equipamentos principais constantes da Tabela 4 do presente Anexo.	4	5	6	7	8
Adequabilidade para as funções previstas de, pelo menos, 100% dos equipamentos principais constantes da Tabela 4 do presente Anexo.	5	6	7	8	9
Adequabilidade para as funções previstas de todos os equipamentos constantes da Tabela 4 do presente Anexo.	6	7	8	9	10

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

Posição da LPU	Equipamento	Equipamento Principal?
	- Unidade tratamento preliminar	SIM
	- Grupo de elevação de efluentes de fossas sépticas	SIM

	- Sobrepressores de ar	SIM
	- Rampas e difusores de ar	SIM
	- Válvulas modeladoras do caudal de ar	SIM
	- Tubagens de ar	Não
	- Grupo hidropressor de água de serviço	SIM
	- Grupos eletrobomba recirculação de lamass	SIM
	- Grupos eletrobomba para lamas em excesso	SIM
	- Bombas de lamas a desidratar	SIM
	- Bombas de lamas desidratadas	SIM
	- Unidade automática de preparação e dosagem de polielectrólito	SIM
	- Bombas doseadoras de polielectrólito	SIM
	- Silo de lamas	SIM
	Circuitos de lamas a desidratar e lamas desidratadas:	Não
	Válvulas e acessórios	Não
	Adaptação do sistema de supervisão SCADA (programação e licenças)	SIM
	- Quadros elétricos	SIM
	- Variadores de velocidade	SIM
	Instrumentação	Sim Não
	Caudalímetros	
	Sensores de Pressão	

	Anti marcha a seco	Não
	Instalações elétricas:	
	- Contatores	Não
	- Interruptores	Não
	- Proteção contra sobretensões	Não
	- Relés auxiliares	Não
	- Quadros de comando local	Não
	- Rede alimentação dos quadros elétricos	Não
	- Circuitos de força motriz, incluindo rede de alimentação de energia elétrica dos edifícios e órgãos	Não

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

B1.3 Construção Civil	Proposta em que se verifica pelo menos uma das seguintes premissas: i. Apresenta critérios de conceção e dimensionamento sem detalhe que não permitem justificar a adequabilidade das soluções das especialidades de construção civil. ii. Soluções construtivas e de reabilitação com incorreções significativas nas especialidades de construção civil.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Apresenta descrição de algumas soluções construtivas das especialidades de construção civil e critérios de conceção e dimensionamento, sem detalhe. ii. Não apresenta modelos nem cálculos de pré-dimensionamento estrutural. iii. Soluções construtivas e de reabilitação com incorreções não significativas para as especialidades de construção civil.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Apresenta descrição das soluções construtivas das principais especialidades de construção civil e critérios de conceção e dimensionamento, com algum detalhe. ii. Não apresenta cálculos de pré-dimensionamento estrutural. iii. Soluções construtivas e de reabilitação válidas para as especialidades de construção civil.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Apresenta descrição de todas as soluções construtivas das especialidades de construção civil e critérios de conceção e dimensionamento, com algum detalhe. ii. Apresenta cálculos de pré-dimensionamento estrutural. iii. Soluções construtivas e de reabilitação válidas para as especialidades de construção civil.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Apresenta descrição de todas as soluções construtivas das especialidades de construção civil e critérios de conceção e dimensionamento, bem detalhados. ii. Apresenta cálculos de pré-dimensionamento das principais especialidades. iii. Soluções construtivas e de reabilitação válidas para as especialidades de construção civil.
Proposta em que se verifica pelo menos uma das seguintes premissas: i. Conjunto de peças desenhadas genéricas e incompletas e que não permitem verificar a conceção e adequabilidade das soluções das especialidades de construção civil. ii. Solução com incorreções significativas ao nível da conceção e sua coerência com os cálculos de dimensionamento da solução global, relativamente às especialidades de construção civil.	1	2	3	4	5
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Conjunto de peças desenhadas sem detalhe, que permitem uma compreensão básica da adequabilidade das soluções das especialidades de construção civil. ii. Solução com incorreções que não comprometem a adequabilidade da solução global ao nível da conceção e sua coerência com os cálculos de dimensionamento, relativamente às especialidades de construção civil.	2	4	5	6	7
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Conjunto de peças desenhadas com algum detalhe que permitem verificar a adequabilidade das soluções das especialidades de construção civil. ii. Solução que garante a adequabilidade da solução global ao nível da conceção e sua coerência com os cálculos de dimensionamento, relativamente às especialidades de construção civil.	3	5	6	7	8

B1.3 Construção Civil	Proposta em que se verifica pelo menos uma das seguintes premissas: i. Apresenta critérios de conceção e dimensionamento sem detalhe que não permitem justificar a adequabilidade das soluções das especialidades de construção civil. ii. Soluções construtivas e de reabilitação com incorreções significativas nas especialidades de construção civil.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Apresenta descrição de algumas soluções construtivas das especialidades de construção civil e critérios de conceção e dimensionamento, sem detalhe. ii. Não apresenta modelos nem cálculos de pré-dimensionamento estrutural. iii. Soluções construtivas e de reabilitação com incorreções não significativas para as especialidades de construção civil.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Apresenta descrição das soluções construtivas das principais especialidades de construção civil e critérios de conceção e dimensionamento, com algum detalhe. ii. Não apresenta cálculos de pré-dimensionamento estrutural. iii. Soluções construtivas e de reabilitação válidas para as especialidades de construção civil.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Apresenta descrição de todas as soluções construtivas das especialidades de construção civil e critérios de conceção e dimensionamento, com algum detalhe. ii. Apresenta cálculos de pré-dimensionamento estrutural. iii. Soluções construtivas e de reabilitação válidas para as especialidades de construção civil.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Apresenta descrição de todas as soluções construtivas das especialidades de construção civil e critérios de conceção e dimensionamento, bem detalhados. ii. Apresenta cálculos de pré-dimensionamento das principais especialidades. iii. Soluções construtivas e de reabilitação válidas para as especialidades de construção civil.
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Conjunto de peças desenhadas devidamente detalhadas que permitem verificar a adequabilidade das soluções das especialidades de construção civil. ii. Solução que garante a adequabilidade da solução global ao nível da conceção e sua coerência com os cálculos de dimensionamento, relativamente às especialidades de construção civil.	4	6	7	8	9
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Conjunto de peças desenhadas bem detalhadas que permitem verificar a adequabilidade das soluções de todas as especialidades de construção civil. ii. Solução que garante a adequabilidade da solução global ao nível da conceção e sua coerência com os cálculos de dimensionamento, relativamente às especialidades de construção civil.	5	7	8	9	10

Tabela 6 – Matriz de Avaliação do subsubfator “B.1.4 Eficiência Energética”

B.1.4 Filosofia de Comando e Automação	i. Proposta em que as seguintes condições: • Consumo máximo específico de energia para os sobrepessores de ar até, inclusive, 0,030 kWh/ m3.h; • Eficiência de transferência do oxigénio mínima de 24%.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Consumo máximo específico de energia para os sobrepessores de ar até, inclusive, 0,025 kWh/ m3.h; ii. Eficiência de transferência do oxigénio mínima de 25%.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Consumo máximo específico de energia para os sobrepessores de ar até, inclusive, 0,022 kWh/ m3.h; ii. Eficiência de transferência do oxigénio mínima de 26%.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Consumo máximo específico de energia para os sobrepessores de ar até, inclusive, 0,020 kWh/ m3.h; ii. Eficiência de transferência do oxigénio mínima de 28%.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Consumo máximo específico de energia para os sobrepessores de ar até, inclusive, 0,015 kWh/ m3.h; ii. Eficiência de transferência do oxigénio mínima de 30%.
Proposta em que se verifica pelo menos uma das seguintes premissas: i. Não identifica os automatismos e instrumentação associados às etapas de tratamento. ii. Não lista os equipamentos e instrumentação das etapas identificadas.	2	3	4	5	6
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Identifica os automatismos e instrumentação associados até 50% das etapas de tratamento. ii. Lista os equipamentos e instrumentação das etapas identificadas.	3	4	5	6	7
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Identifica os automatismos e instrumentação associados a mais de 50% das etapas de tratamento. ii. Lista os equipamentos e instrumentação das etapas identificadas.	4	5	6	7	8
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Identifica os automatismos e instrumentação associados a todas as etapas de tratamento. ii. Lista por função os principais equipamentos e instrumentação de cada uma das etapas.	5	6	7	8	9
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Identifica os automatismos e instrumentação associados a todas as etapas de tratamento. ii. Lista e detalha todos os equipamentos e instrumentação associados a cada uma das etapas.	6	7	8	9	10

Tabela 7 - Matriz de Avaliação do subfator “B.2 Metodologia de execução da obra”

B.2. Metodologia de execução da obra	i. Descrição do modo de execução da obra com carácter genérico. ii. Elementar compreensão sem demonstrar um estudo da especificidade dos trabalhos. iii. Não identifica os condicionalismos existentes. iv. Não identifica quaisquer trabalhos que poderão interferir com as infraestruturas existentes e/ou não estabelece medidas de minimização da interrupção do seu funcionamento.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descrição do modo de execução da obra com carácter específico mas sumária. ii. Compreensão generalizada e estudo simples da especificidade dos trabalhos. iii. Identifica alguns condicionalismos existentes, mas pouco relevantes. iv. Não identifica quaisquer trabalhos que poderão interferir com as infraestruturas existentes e/ou não estabelece medidas de minimização da interrupção do seu funcionamento.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descrição do modo de execução da obra com carácter específico e com algum pormenor. ii. Compreensão generalizada e estudo simples da especificidade dos trabalhos. iii. Identifica alguns condicionalismos relevantes existentes. iv. Identifica alguns dos trabalhos que poderão interferir com as infraestruturas existentes e estabelece algumas medidas de minimização da interrupção do seu funcionamento.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descrição do modo de execução da obra com carácter específico e devidamente pormenorizada. ii. Boa compreensão e estudo adequado da especificidade dos trabalhos. iii. Identifica a maioria dos condicionalismos relevantes existentes. iv. Identifica a maioria dos trabalhos que poderão interferir com as infraestruturas existentes e estabelece medidas de minimização da interrupção do seu funcionamento.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descrição do modo de execução da obra com carácter específico e devidamente pormenorizada. ii. Boa compreensão e estudo adequado da especificidade dos trabalhos. iii. Identifica todos os condicionalismos relevantes existentes. iv. Identifica todos os trabalhos que poderão interferir com as infraestruturas existentes e estabelece medidas adequadas de minimização da interrupção do seu funcionamento.
i. Descreve genericamente a organização prevista para a execução dos trabalhos. ii. Enumera, sem descrever, os métodos construtivos a aplicar e os aspetos técnicos ou outros essenciais à organização dos trabalhos. iii. A organização e os métodos construtivos previstos não estão adaptados aos condicionalismos existentes.	2	3	4	5	6
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descreve genericamente a organização prevista para a execução dos trabalhos. ii. Descreve genericamente os métodos construtivos a aplicar e os aspetos técnicos ou outros essenciais à organização dos trabalhos. iii. A organização e os métodos construtivos previstos não estão adaptados aos condicionalismos existentes.	3	4	5	6	7
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descreve com detalhe a organização prevista para a execução dos trabalhos. ii. Descreve com detalhe alguns dos métodos construtivos a aplicar e os aspetos técnicos essenciais à organização dos trabalhos. iii. A organização e os métodos construtivos previstos não estão adaptados a todos os condicionalismos existentes.	4	5	6	7	8

B.2. Metodologia de execução da obra	i. Descrição do modo de execução da obra com carácter genérico. ii. Elementar compreensão sem demonstrar um estudo da especificidade dos trabalhos. iii. Não identifica os condicionalismos existentes. iv. Não identifica quaisquer trabalhos que poderão interferir com as infraestruturas existentes e/ou não estabelece medidas de minimização da interrupção do seu funcionamento.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descrição do modo de execução da obra com carácter específico mas sumária. ii. Compreensão generalizada e estudo simples da especificidade dos trabalhos. iii. Identifica alguns condicionalismos existentes, mas pouco relevantes. iv. Não identifica quaisquer trabalhos que poderão interferir com as infraestruturas existentes e/ou não estabelece medidas de minimização da interrupção do seu funcionamento.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descrição do modo de execução da obra com carácter específico e com algum pormenor. ii. Compreensão generalizada e estudo simples da especificidade dos trabalhos. iii. Identifica alguns condicionalismos relevantes existentes. iv. Identifica alguns dos trabalhos que poderão interferir com as infraestruturas existentes e estabelece algumas medidas de minimização da interrupção do seu funcionamento.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descrição do modo de execução da obra com carácter específico e devidamente pormenorizada. ii. Boa compreensão e estudo adequado da especificidade dos trabalhos. iii. Identifica a maioria dos condicionalismos relevantes existentes. iv. Identifica a maioria dos trabalhos que poderão interferir com as infraestruturas existentes e estabelece medidas de minimização da interrupção do seu funcionamento.	Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descrição do modo de execução da obra com carácter específico e devidamente pormenorizada. ii. Boa compreensão e estudo adequado da especificidade dos trabalhos. iii. Identifica todos os condicionalismos relevantes existentes. iv. Identifica todos os trabalhos que poderão interferir com as infraestruturas existentes e estabelece medidas adequadas de minimização da interrupção do seu funcionamento.
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descreve com detalhe a organização prevista para a execução dos trabalhos, estando esta adaptada aos condicionalismos existentes. ii. Descreve com detalhe a maioria dos métodos construtivos a aplicar e correlacionados iii. E adapta a maioria aos condicionalismos e aspetos técnicos essenciais à organização dos trabalhos.	5	6	7	8	9
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descreve com detalhe a organização prevista para a execução dos trabalhos, estando esta adaptada aos condicionalismos existentes. ii. Descreve com detalhe todos os métodos construtivos a aplicar e correlacionados iii. e adapta-os aos condicionalismos e aspetos técnicos essenciais à organização dos trabalhos.	6	7	8	9	10

Tabela 8 - Matriz de Avaliação do subsubfator “B.3.1 Cronograma de Trabalhos”

B.3.1 Cronograma de Trabalhos	O Plano apenas cumpre até três, inclusive, das seguintes premissas:	O Plano cumpre até cinco, inclusive, das seguintes premissas:	O Plano cumpre até sete, inclusive, das seguintes premissas:	O Plano cumpre oito das seguintes premissas:	O Plano cumpre todas as seguintes premissas:
	i. Todas as atividades do plano de acordo com os trabalhos definidos na LPU; ii. Atividades do Plano discriminadas com detalhe; iii. Apresentada a duração total de cada atividade em dias; iv. Apresentadas as quantidades de trabalho de todas as atividades; v. Definidas as precedências e ligações de cada atividade; vi. Identifica corretamente o caminho crítico; vii. Apresentados os rendimentos diários de cada atividade; viii. Rendimentos ajustados face à carga de mão-de-obra, equipamentos e condicionalismos de cada atividade; ix. Indica as equipas alocadas a cada atividade.	i. Todas as atividades do plano de acordo com os trabalhos definidos na LPU; ii. Atividades do Plano discriminadas com detalhe; iii. Apresentada a duração total de cada atividade em dias; iv. Apresentadas as quantidades de trabalho de todas as atividades; v. Definidas as precedências e ligações de cada atividade; vi. Identifica corretamente o caminho crítico; vii. Apresentados os rendimentos diários de cada atividade; viii. Rendimentos ajustados face à carga de mão-de-obra, equipamentos e condicionalismos de cada atividade; ix. Indica as equipas alocadas a cada atividade.	i. Todas as atividades do plano de acordo com os trabalhos definidos na LPU; ii. Atividades do Plano discriminadas com detalhe; iii. Apresentada a duração total de cada atividade em dias; iv. Apresentadas as quantidades de trabalho de todas as atividades; v. Definidas as precedências e ligações de cada atividade; vi. Identifica corretamente o caminho crítico; vii. Apresentados os rendimentos diários de cada atividade; viii. Rendimentos ajustados face à carga de mão-de-obra, equipamentos e condicionalismos de cada atividade; ix. Indica as equipas alocadas a cada atividade.	i. Todas as atividades do plano de acordo com os trabalhos definidos na LPU; ii. Atividades do Plano discriminadas com detalhe; iii. Apresentada a duração total de cada atividade em dias; iv. Apresentadas as quantidades de trabalho de todas as atividades; v. Definidas as precedências e ligações de cada atividade; vi. Identifica corretamente o caminho crítico; vii. Apresentados os rendimentos diários de cada atividade; viii. Rendimentos ajustados face à carga de mão-de-obra, equipamentos e condicionalismos de cada atividade; ix. Indica as equipas alocadas a cada atividade.	i. Todas as atividades do plano de acordo com os trabalhos definidos na LPU; ii. Atividades do Plano discriminadas com detalhe; iii. Apresentada a duração total de cada atividade em dias; iv. Apresentadas as quantidades de trabalho de todas as atividades; v. Definidas as precedências e ligações de cada atividade; vi. Identifica corretamente o caminho crítico; vii. Apresentados os rendimentos diários de cada atividade; viii. Rendimentos ajustados face à carga de mão-de-obra, equipamentos e condicionalismos de cada atividade; ix. Indica as equipas alocadas a cada atividade.
i. Descreve genericamente a metodologia adotada no planeamento das atividades consideradas no Cronograma de Trabalhos. ii. Não identifica o número de frentes de trabalho, sua natureza e locais de execução. iii. Não identifica as equipas de meios previstas para as diferentes tipologias de atividades. iv. Não justifica as interdependências e encadeamentos das diferentes atividades. v. Não explicita os rendimentos de mão-de-obra e equipamentos.	2	3	4	5	6
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descreve genericamente a metodologia adotada no planeamento das atividades consideradas no Cronograma de Trabalhos. ii. Enumera as frentes de trabalho, sem identificar a sua natureza e locais de execução. iii. Identifica as diferentes equipas, com indicação dos meios humanos e equipamentos a alocar, mas sem justificar a sua alocação em função da natureza das atividades. iv. Não justifica as interdependências e encadeamentos das diferentes atividades. v. Explicita rendimentos de mão-de-obra e equipamentos, mas sem ter em conta as condicionantes nos diferentes meses e épocas do ano, face à natureza dos trabalhos em causa.	3	4	5	6	7

B.3.1 Cronograma de Trabalhos	O Plano apenas cumpre até três, inclusive, das seguintes premissas: i. Todas as atividades do plano de acordo com os trabalhos definidos na LPU; ii. Atividades do Plano discriminadas com detalhe; iii. Apresentada a duração total de cada atividade em dias; iv. Apresentadas as quantidades de trabalho de todas as atividades; v. Definidas as precedências e ligações de cada atividade; vi. Identifica corretamente o caminho crítico; vii. Apresentados os rendimentos diários de cada atividade; viii. Rendimentos ajustados face à carga de mão-de-obra, equipamentos e condicionalismos de cada atividade; ix. Indica as equipas alocadas a cada atividade.	O Plano cumpre até cinco, inclusive, das seguintes premissas: i. Todas as atividades do plano de acordo com os trabalhos definidos na LPU; ii. Atividades do Plano discriminadas com detalhe; iii. Apresentada a duração total de cada atividade em dias; iv. Apresentadas as quantidades de trabalho de todas as atividades; v. Definidas as precedências e ligações de cada atividade; vi. Identifica corretamente o caminho crítico; vii. Apresentados os rendimentos diários de cada atividade; viii. Rendimentos ajustados face à carga de mão-de-obra, equipamentos e condicionalismos de cada atividade; ix. Indica as equipas alocadas a cada atividade.	O Plano cumpre até sete, inclusive, das seguintes premissas: i. Todas as atividades do plano de acordo com os trabalhos definidos na LPU; ii. Atividades do Plano discriminadas com detalhe; iii. Apresentada a duração total de cada atividade em dias; iv. Apresentadas as quantidades de trabalho de todas as atividades; v. Definidas as precedências e ligações de cada atividade; vi. Identifica corretamente o caminho crítico; vii. Apresentados os rendimentos diários de cada atividade; viii. Rendimentos ajustados face à carga de mão-de-obra, equipamentos e condicionalismos de cada atividade; ix. Indica as equipas alocadas a cada atividade.	O Plano cumpre oito das seguintes premissas: i. Todas as atividades do plano de acordo com os trabalhos definidos na LPU; ii. Atividades do Plano discriminadas com detalhe; iii. Apresentada a duração total de cada atividade em dias; iv. Apresentadas as quantidades de trabalho de todas as atividades; v. Definidas as precedências e ligações de cada atividade; vi. Identifica corretamente o caminho crítico; vii. Apresentados os rendimentos diários de cada atividade; viii. Rendimentos ajustados face à carga de mão-de-obra, equipamentos e condicionalismos de cada atividade; ix. Indica as equipas alocadas a cada atividade.	O Plano cumpre todas as seguintes premissas: i. Todas as atividades do plano de acordo com os trabalhos definidos na LPU; ii. Atividades do Plano discriminadas com detalhe; iii. Apresentada a duração total de cada atividade em dias; iv. Apresentadas as quantidades de trabalho de todas as atividades; v. Definidas as precedências e ligações de cada atividade; vi. Identifica corretamente o caminho crítico; vii. Apresentados os rendimentos diários de cada atividade; viii. Rendimentos ajustados face à carga de mão-de-obra, equipamentos e condicionalismos de cada atividade; ix. Indica as equipas alocadas a cada atividade.
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descreve com algum detalhe a metodologia adotada no planeamento das atividades consideradas no Cronograma de Trabalhos. ii. Identifica o número de frentes de trabalho, sua natureza e locais de execução, embora não totalmente coerente com o cronograma de trabalhos. iii. Identifica as diferentes equipas, com indicação dos meios humanos e equipamentos a alocar, justificando sumariamente a sua alocação em função da natureza das atividades. iv. Não justifica as interdependências e encadeamentos das diferentes atividades. v. Explicita rendimentos adequados de mão-de-obra e equipamentos calculados para os diferentes meses e épocas do ano, face à natureza dos trabalhos em causa.	4	5	6	7	8
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descreve com detalhe a metodologia adotada no planeamento das atividades consideradas no Cronograma de Trabalhos. ii. Identifica o número de frentes de trabalho, sua natureza e locais de execução, embora não totalmente coerente com o cronograma de trabalhos. iii. Identifica as diferentes equipas, com indicação dos meios humanos e equipamentos a alocar, e justificando de forma detalhada a sua alocação em função da natureza das atividades. iv. Justifica sumariamente as interdependências e encadeamentos das diferentes atividades. v. Explicita rendimentos adequados de mão-de-obra e equipamentos calculados para os diferentes meses e épocas do ano, face à natureza dos trabalhos em causa.	5	6	7	8	9

B.3.1 Cronograma de Trabalhos	O Plano apenas cumpre até três, inclusive, das seguintes premissas: i. Todas as atividades do plano de acordo com os trabalhos definidos na LPU; ii. Atividades do Plano discriminadas com detalhe; iii. Apresentada a duração total de cada atividade em dias; iv. Apresentadas as quantidades de trabalho de todas as atividades; v. Definidas as precedências e ligações de cada atividade; vi. Identifica corretamente o caminho crítico; vii. Apresentados os rendimentos diários de cada atividade; viii. Rendimentos ajustados face à carga de mão-de-obra, equipamentos e condicionalismos de cada atividade; ix. Indica as equipas alocadas a cada atividade.	O Plano cumpre até cinco, inclusive, das seguintes premissas: i. Todas as atividades do plano de acordo com os trabalhos definidos na LPU; ii. Atividades do Plano discriminadas com detalhe; iii. Apresentada a duração total de cada atividade em dias; iv. Apresentadas as quantidades de trabalho de todas as atividades; v. Definidas as precedências e ligações de cada atividade; vi. Identifica corretamente o caminho crítico; vii. Apresentados os rendimentos diários de cada atividade; viii. Rendimentos ajustados face à carga de mão-de-obra, equipamentos e condicionalismos de cada atividade; ix. Indica as equipas alocadas a cada atividade.	O Plano cumpre até sete, inclusive, das seguintes premissas: i. Todas as atividades do plano de acordo com os trabalhos definidos na LPU; ii. Atividades do Plano discriminadas com detalhe; iii. Apresentada a duração total de cada atividade em dias; iv. Apresentadas as quantidades de trabalho de todas as atividades; v. Definidas as precedências e ligações de cada atividade; vi. Identifica corretamente o caminho crítico; vii. Apresentados os rendimentos diários de cada atividade; viii. Rendimentos ajustados face à carga de mão-de-obra, equipamentos e condicionalismos de cada atividade; ix. Indica as equipas alocadas a cada atividade.	O Plano cumpre oito das seguintes premissas: i. Todas as atividades do plano de acordo com os trabalhos definidos na LPU; ii. Atividades do Plano discriminadas com detalhe; iii. Apresentada a duração total de cada atividade em dias; iv. Apresentadas as quantidades de trabalho de todas as atividades; v. Definidas as precedências e ligações de cada atividade; vi. Identifica corretamente o caminho crítico; vii. Apresentados os rendimentos diários de cada atividade; viii. Rendimentos ajustados face à carga de mão-de-obra, equipamentos e condicionalismos de cada atividade; ix. Indica as equipas alocadas a cada atividade.	O Plano cumpre todas as seguintes premissas: i. Todas as atividades do plano de acordo com os trabalhos definidos na LPU; ii. Atividades do Plano discriminadas com detalhe; iii. Apresentada a duração total de cada atividade em dias; iv. Apresentadas as quantidades de trabalho de todas as atividades; v. Definidas as precedências e ligações de cada atividade; vi. Identifica corretamente o caminho crítico; vii. Apresentados os rendimentos diários de cada atividade; viii. Rendimentos ajustados face à carga de mão-de-obra, equipamentos e condicionalismos de cada atividade; ix. Indica as equipas alocadas a cada atividade.
Proposta em que se verifica, no mínimo, o seguinte: i. Descreve com detalhe a metodologia adotada no planeamento das atividades consideradas no Cronograma de Trabalhos. ii. Identifica o número de frentes de trabalho, sua natureza e locais de execução, verificando-se a sua coerência com o cronograma de trabalhos. iii. Identifica as diferentes equipas, com indicação dos meios humanos e equipamentos a alocar, e justificando de forma detalhada a sua alocação em função da natureza das atividades. iv. Justifica adequadamente as interdependências e encadeamentos das diferentes atividades. v. Explicita rendimentos adequados de mão-de-obra e equipamentos calculados para os diferentes meses e épocas do ano, face à natureza dos trabalhos em causa.	6	7	8	9	10

Tabela 9 - Matriz de Avaliação do subsubfator “B.3.2 Plano de Meios”

B.3.2 Plano de Meios	- O Plano de Mão-de-Obra identifica a carga mensal de homens. - O Plano de Mão-de-Obra não cumpre com nenhuma das seguintes premissas: i. Categorias profissionais adequadas aos trabalhos e equipamentos previstos; ii. Identifica as diferentes categorias profissionais a mobilizar por atividades e frentes de trabalho, conforme disposto no Plano de Trabalhos; iii. A carga de mão-de-obra apresentada é suficiente para a realização das atividades previstas no plano de trabalhos; iv. A proporção entre os meios humanos e os equipamentos previstos está ajustada.	- O Plano de Mão-de-Obra identifica a carga mensal de homens por categoria profissional. - O Plano de Mão-de-Obra cumpre uma das seguintes premissas: i. Categorias profissionais adequadas aos trabalhos e equipamentos previstos; ii. Identifica as diferentes categorias profissionais a mobilizar por atividades e frentes de trabalho, conforme disposto no Plano de Trabalhos; iii. A carga de mão-de-obra apresentada é suficiente para a realização das atividades previstas no plano de trabalhos; iv. A proporção entre os meios humanos e os equipamentos previstos está ajustada.	- O Plano de Mão-de-Obra identifica a carga mensal de homens por categoria profissional. - O Plano de Mão-de-Obra cumpre duas das seguintes premissas: i. Categorias profissionais adequadas aos trabalhos e equipamentos previstos; ii. Identifica as diferentes categorias profissionais a mobilizar por atividades e frentes de trabalho, conforme disposto no Plano de Trabalhos; iii. A carga de mão-de-obra apresentada é suficiente para a realização das atividades previstas no plano de trabalhos; iv. A proporção entre os meios humanos e os equipamentos previstos está ajustada.	- O Plano de Mão-de-Obra identifica a carga mensal de homens por categoria profissional. - O Plano de Mão-de-Obra cumpre três das seguintes premissas: i. Categorias profissionais adequadas aos trabalhos e equipamentos previstos; ii. Identifica as diferentes categorias profissionais a mobilizar por atividades e frentes de trabalho, conforme disposto no Plano de Trabalhos; iii. A carga de mão-de-obra apresentada é suficiente para a realização das atividades previstas no plano de trabalhos; iv. A proporção entre os meios humanos e os equipamentos previstos está ajustada.	- O Plano de Mão-de-Obra identifica a carga mensal de homens por categoria profissional. - O Plano de Mão-de-Obra cumpre todas as seguintes premissas: i. Categorias profissionais adequadas aos trabalhos e equipamentos previstos; ii. Identifica as diferentes categorias profissionais a mobilizar por atividades e frentes de trabalho, conforme disposto no Plano de Trabalhos; iii. A carga de mão-de-obra apresentada é suficiente para a realização das atividades previstas no plano de trabalhos; iv. A proporção entre os meios humanos e os equipamentos previstos está ajustada.
- O Plano de Equipamentos identifica a carga mensal de equipamento por tipo de equipamento. - O Plano de Equipamentos não cumpre com nenhuma das seguintes premissas: i. Equipamento adequado aos trabalhos previstos e condicionalismos locais; ii. Equipamento em número suficiente para a execução das atividades previstas no plano de trabalhos no prazo previsto; iii. O plano de equipamentos é apresentado por atividades, com definição de quantidades e tipos de equipamento; iv. O plano de equipamento é apresentado em concordância com o plano de mão-de-obra.	1	2	3	4	5
- O Plano de Equipamentos identifica a carga mensal de equipamento por tipo de equipamento. - O Plano de Equipamentos cumpre uma das seguintes premissas: i. Equipamento adequado aos trabalhos previstos e condicionalismos locais; ii. Equipamento em número suficiente para a execução das atividades previstas no plano de trabalhos no prazo previsto; iii. O plano de equipamentos é apresentado por atividades, com definição de quantidades e tipos de equipamento; iv. O plano de equipamento é apresentado em concordância com o plano de mão-de-obra.	2	3	4	5	6

B.3.2 Plano de Meios	• O Plano de Mão-de-Obra identifica a carga mensal de homens. • O Plano de Mão-de-Obra não cumpre com nenhuma das seguintes premissas: i. Categorias profissionais adequadas aos trabalhos e equipamentos previstos; ii. Identifica as diferentes categorias profissionais a mobilizar por atividades e frentes de trabalho, conforme disposto no Plano de Trabalhos; iii. A carga de mão-de-obra apresentada é suficiente para a realização das atividades previstas no plano de trabalhos; iv. A proporção entre os meios humanos e os equipamentos previstos está ajustada.	• O Plano de Mão-de-Obra identifica a carga mensal de homens por categoria profissional. • O Plano de Mão-de-Obra cumpre uma das seguintes premissas: i. Categorias profissionais adequadas aos trabalhos e equipamentos previstos; ii. Identifica as diferentes categorias profissionais a mobilizar por atividades e frentes de trabalho, conforme disposto no Plano de Trabalhos; iii. A carga de mão-de-obra apresentada é suficiente para a realização das atividades previstas no plano de trabalhos; iv. A proporção entre os meios humanos e os equipamentos previstos está ajustada.	• O Plano de Mão-de-Obra identifica a carga mensal de homens por categoria profissional. • O Plano de Mão-de-Obra cumpre duas das seguintes premissas: i. Categorias profissionais adequadas aos trabalhos e equipamentos previstos; ii. Identifica as diferentes categorias profissionais a mobilizar por atividades e frentes de trabalho, conforme disposto no Plano de Trabalhos; iii. A carga de mão-de-obra apresentada é suficiente para a realização das atividades previstas no plano de trabalhos; iv. A proporção entre os meios humanos e os equipamentos previstos está ajustada.	• O Plano de Mão-de-Obra identifica a carga mensal de homens por categoria profissional. • O Plano de Mão-de-Obra cumpre três das seguintes premissas: i. Categorias profissionais adequadas aos trabalhos e equipamentos previstos; ii. Identifica as diferentes categorias profissionais a mobilizar por atividades e frentes de trabalho, conforme disposto no Plano de Trabalhos; iii. A carga de mão-de-obra apresentada é suficiente para a realização das atividades previstas no plano de trabalhos; iv. A proporção entre os meios humanos e os equipamentos previstos está ajustada.	• O Plano de Mão-de-Obra identifica a carga mensal de homens por categoria profissional. • O Plano de Mão-de-Obra cumpre todas as seguintes premissas: i. Categorias profissionais adequadas aos trabalhos e equipamentos previstos; ii. Identifica as diferentes categorias profissionais a mobilizar por atividades e frentes de trabalho, conforme disposto no Plano de Trabalhos; iii. A carga de mão-de-obra apresentada é suficiente para a realização das atividades previstas no plano de trabalhos; iv. A proporção entre os meios humanos e os equipamentos previstos está ajustada.
• O Plano de Equipamentos identifica a carga mensal de equipamento por tipo de equipamento. • O Plano de Equipamentos cumpre duas das seguintes premissas: i. Equipamento adequado aos trabalhos previstos e condicionalismos locais; ii. Equipamento em número suficiente para a execução das atividades previstas no plano de trabalhos no prazo previsto; iii. O plano de equipamentos é apresentado por atividades, com definição de quantidades e tipos de equipamento; iv. O plano de equipamento é apresentado em concordância com o plano de mão-de-obra.	3	4	6	7	8
• O Plano de Equipamentos identifica a carga mensal de equipamento por tipo de equipamento. • O Plano de Equipamentos cumpre três das seguintes premissas: i. Equipamento adequado aos trabalhos previstos e condicionalismos locais; ii. Equipamento em número suficiente para a execução das atividades previstas no plano de trabalhos no prazo previsto; iii. O plano de equipamentos é apresentado por atividades, com definição de quantidades e tipos de equipamento; iv. O plano de equipamento é apresentado em concordância com o plano de mão-de-obra.	4	5	7	8	9

B.3.2 Plano de Meios	- O Plano de Mão-de-Obra identifica a carga mensal de homens. - O Plano de Mão-de-Obra não cumpre com nenhuma das seguintes premissas: i. Categorias profissionais adequadas aos trabalhos e equipamentos previstos; ii. Identifica as diferentes categorias profissionais a mobilizar por atividades e frentes de trabalho, conforme disposto no Plano de Trabalhos; iii. A carga de mão-de-obra apresentada é suficiente para a realização das atividades previstas no plano de trabalhos; iv. A proporção entre os meios humanos e os equipamentos previstos está ajustada.	- O Plano de Mão-de-Obra identifica a carga mensal de homens por categoria profissional. - O Plano de Mão-de-Obra cumpre uma das seguintes premissas: i. Categorias profissionais adequadas aos trabalhos e equipamentos previstos; ii. Identifica as diferentes categorias profissionais a mobilizar por atividades e frentes de trabalho, conforme disposto no Plano de Trabalhos; iii. A carga de mão-de-obra apresentada é suficiente para a realização das atividades previstas no plano de trabalhos; iv. A proporção entre os meios humanos e os equipamentos previstos está ajustada.	- O Plano de Mão-de-Obra identifica a carga mensal de homens por categoria profissional. - O Plano de Mão-de-Obra cumpre duas das seguintes premissas: i. Categorias profissionais adequadas aos trabalhos e equipamentos previstos; ii. Identifica as diferentes categorias profissionais a mobilizar por atividades e frentes de trabalho, conforme disposto no Plano de Trabalhos; iii. A carga de mão-de-obra apresentada é suficiente para a realização das atividades previstas no plano de trabalhos; iv. A proporção entre os meios humanos e os equipamentos previstos está ajustada.	- O Plano de Mão-de-Obra identifica a carga mensal de homens por categoria profissional. - O Plano de Mão-de-Obra cumpre três das seguintes premissas: i. Categorias profissionais adequadas aos trabalhos e equipamentos previstos; ii. Identifica as diferentes categorias profissionais a mobilizar por atividades e frentes de trabalho, conforme disposto no Plano de Trabalhos; iii. A carga de mão-de-obra apresentada é suficiente para a realização das atividades previstas no plano de trabalhos; iv. A proporção entre os meios humanos e os equipamentos previstos está ajustada.	- O Plano de Mão-de-Obra identifica a carga mensal de homens por categoria profissional. - O Plano de Mão-de-Obra cumpre todas as seguintes premissas: i. Categorias profissionais adequadas aos trabalhos e equipamentos previstos; ii. Identifica as diferentes categorias profissionais a mobilizar por atividades e frentes de trabalho, conforme disposto no Plano de Trabalhos; iii. A carga de mão-de-obra apresentada é suficiente para a realização das atividades previstas no plano de trabalhos; iv. A proporção entre os meios humanos e os equipamentos previstos está ajustada.
- O Plano de Equipamentos identifica a carga mensal de equipamento por tipo de equipamento. - O Plano de Equipamentos cumpre todas as seguintes premissas: i. Equipamento adequado aos trabalhos previstos e condicionalismos locais; ii. Equipamento em número suficiente para a execução das atividades previstas no plano de trabalhos no prazo previsto; iii. O plano de equipamentos é apresentado por atividades, com definição de quantidades e tipos de equipamento; iv. O plano de equipamento é apresentado em concordância com o plano de mão-de-obra.	5	6	8	9	10

3. METODOLOGIA PARA A AVALIAÇÃO DO FATOR “PREÇO”

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

$$\text{«Preço»} = 0,9 \times \text{Pontuação}_{\text{«Preço de Construção»}} + 0,1 \times \text{Pontuação}_{\text{«Preço de Exploração»}}$$

Classificação do Subfator «Preço de Construção»

$$Pontuação_{(Proposta\ i)} = 10 - k \times V_i^{5,8}$$

em que:

Pontuação_(Proposta i) é a pontuação a atribuir à Proposta i no fator Preço de Construção, com um mínimo de 0 e máximo de 10 pontos;

V_i é o valor da Proposta i.

$K = 10 / 1\,650\,000^{5,8}$

Para a avaliação deste fator, serão analisados os documentos apresentados nas propostas dos Concorrentes constantes da alínea b) do n.º 6.1 do Programa do Procedimento.

Classificação do Subfator «Preço de Exploração»

$$Pontuação_{(Proposta\ i)} = 10 - k \times V_i^{5,8}$$

em que:

Pontuação_(Proposta i) é a pontuação a atribuir à Proposta i no fator Preço da Exploração, com um mínimo de 0 e máximo de 10 pontos;

V_i é o valor da Proposta i.

$K = 10 / 50000^{5,8}$

Para a avaliação deste fator, serão analisados os documentos apresentados nas propostas dos Concorrentes constantes da alínea b) do n.º 6.I do Programa do Procedimento.

ANEXO V
MODELO DE GUIA DE DEPÓSITO

(a que se refere o n.º 21.2)

Euros:.....€

Vai residente (ou com escritório) em ..., na ..., depositar na ... (sede, filial, agência ou delegação) da (instituição) a quantia de (por extenso em moeda corrente) (em dinheiro ou representada por), como caução exigida para a empreitada de....., para os efeitos do n.º I do artigo 88º do CCP. Este depósito fica à ordem de (entidade), a quem deve ser remetido o respetivo conhecimento.

Data

Assinaturas.....

ANEXO VI MODELO DE GARANTIA BANCÁRIA

(a que se refere o n.º 21.2)

O Banco, com sede em, matriculado na Conservatória do Registo Comercial de....., com o capital social de, presta a favor de (Entidade Adjudicante), garantia autónoma, à primeira solicitação, no valor de, correspondente a (percentagem), destinada a garantir o bom e integral cumprimento das obrigações que (Empresa Adjudicatária) assumirá no contrato que com ela a (Entidade Adjudicante) vai outorgar e que tem por objeto (Designação da Empreitada), regulado nos termos da legislação aplicável.

O Banco obriga-se a pagar aquela quantia à primeira solicitação da (Entidade Adjudicante) sem que esta tenha de justificar o pedido e sem que o primeiro possa invocar em seu benefício quaisquer meios de defesa relacionados com o contrato atrás identificado ou com o cumprimento das obrigações que (Empresa Adjudicatária) assume com a celebração do respetivo contrato.

O Banco deve pagar aquela quantia no dia seguinte ao pedido, findo o qual, sem que o pagamento seja realizado, contar-se-ão juros moratórios à taxa mais elevada praticada pelo Banco para as operações ativas, sem prejuízo da execução imediata da dívida assumida por este.

A presente garantia bancária autónoma não pode em qualquer circunstância ser denunciada, mantendo-se em vigor até à sua extinção, nos termos previstos na legislação aplicável.

Data.....

Assinaturas.....

ANEXO VII
MODELO DE SEGURO-CAUÇÃO À PRIMEIRA SOLICITAÇÃO

(a que se refere o n.º 21.2)

A companhia de seguros, com sede em, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de, com o capital social de....., presta a favor de (Entidade Adjudicante), e ao abrigo de contrato de seguro-caução celebrado com (tomador do seguro), garantia à primeira solicitação, no valor de, correspondente a (percentagem), destinada a garantir o bom e integral cumprimento das obrigações que..... (empresa adjudicatária) assumirá no contrato que com ela a..... (Entidade Adjudicante) vai outorgar e que tem por objeto (Designação da Empreitada), regulado nos termos da legislação aplicável (Decreto-Lei nº 18/2008, de 29 de janeiro e suas posteriores alterações e republicações).

A companhia de seguros obriga-se a pagar aquela quantia nos cinco dias úteis seguintes à primeira solicitação da (Entidade Adjudicante) sem que esta tenha de justificar o pedido e sem que o primeiro possa invocar em seu benefício quaisquer meios de defesa relacionados com o contrato atrás identificado ou com o cumprimento das obrigações que (Empresa Adjudicatária) assume com a celebração do respetivo contrato.

A companhia de seguros não pode opor à (Entidade Adjudicante) quaisquer exceções relativas ao contrato de seguro caução celebrado entre esta e o tomador do seguro.

A presente garantia, à primeira solicitação, não pode em qualquer circunstância ser revogada ou denunciada, mantendo-se em vigor até à sua extinção ou cancelamento, nos termos previstos na legislação aplicável.

Data.....

Assinaturas.....

ANEXO VIII MODELOS DE FOLHAS DE CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO

(a que se refere a alínea f) do n.º 6.1)

NOTAS IMPORTANTES

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

**ANEXO IX
MODELO DE DECLARAÇÃO DE GARANTIAS**

(a que se refere a alínea g) do n.º 6.1)

F.....(denominação social e sede da empresa concorrente ou de cada uma das empresas do agrupamento concorrente), concorrente à “Empreitada de Conceção-Construção Remodelação da ETAR de Paredes de Coura – Fase I”, declara que garante:

1. O consumo máximo específico de energia expresso em kWh/m³.h, será de (indicar), que em caso algum poderá ser superior a 0,03 kWh/m³.h, para caudais diários afluentes compreendidos entre 1474 e 2493 m³/dia. A metodologia a seguir para a verificação deste requisito encontra-se descrita na cláusula 43.4.4 do Caderno de Encargos.
2. O grau de desidratação final mínimo das lamas será, de 22 % (vinte e dois por cento, com uma tolerância de +/- 2%) para uma taxa de captura mínima de 95 % (noventa e cinco por cento) no equipamento de desidratação e um consumo máximo específico de polímero de 10 (onze) kg/ton matéria seca a desidratar. A metodologia a seguir para a verificação deste requisito encontra-se descrita na cláusula 43.4.5 do Caderno de Encargos.
3. Ter verificado o cumprimento dos pontos de funcionamento definidos no projeto para os grupos eletrobomba que se propõe fornecer para funcionamento isolado e em paralelo.
4. Será garantido o cumprimento integral da legislação em vigor relativamente ao ruído, designadamente o Regulamento Geral do Ruído, em todas as suas vertentes, para medições efetuadas junto dos limites da instalação (determinados pela vedação perimetral) e em recetores sensíveis existentes nas proximidades. A zona deverá ser considerada como “mista” no contexto do referido diploma.
5. Dará cumprimento aos requisitos de qualidade, higiene, segurança e ambiente de acordo com as normas NP EN ISO 9001, NP EN ISO 14001 e OHSAS 18001/ NP 4397 e SA 8000 (ou equivalentes).

Mais declara que aceita sem restrições as medidas que o Dono da Obra, em conformidade com as cláusulas 43.4.6 e 54.3 do Caderno de Encargos, entenda aplicar se as garantias não forem verificadas.

Data: _____

Assinatura: _____

ANEXO X
MODELO DE ACORDO-PROMESSA DE CONSTITUIÇÃO

(a que se refere a alínea n) do n.º 6.1)

F, _____ (indicação das empresas signatárias e sedes) após terem tomado completo conhecimento das condições estabelecidas no Programa do Procedimento para a empreitada _____ e nos termos da alínea n) do n.º 6.1 do Programa do Procedimento, desde já formalizam a intenção de, em caso de adjudicação, se constituírem em _____ (indicar a figura jurídica adotada) ^(a)

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

As empresas associadas declaram que a empresa representará a associação perante a (designação da empresa que lançou o concurso) devendo toda a correspondência ser enviada para (indicar endereço, telefone e fax).

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

(As empresas associadas responderão, ainda em responsabilidade solidária passiva, com o Agrupamento Complementar de Empresas, no cumprimento do contrato de empreitada caso seja este o Adjudicatário) ^(b)

As empresas associadas aceitam a exigência de autorização prévia dada pela (designação da empresa que lançou o concurso) a qualquer alteração na composição da associação.

Data _____

Assinatura _____

(a) - No caso de a associação adotar alguma designação especial, acrescentar: “adotando o agrupamento a seguinte designação especial: _____” (em maiúsculas).

(b) - Só no caso de a modalidade adotada ser a do ACE.

ANEXO XI

ELEMENTOS TÉCNICOS A APRESENTAR COM A PROPOSTA

(a que se refere a alínea e) do n.º 6.1)

I. PROJETO

O Estudo Prévio, correspondente à Proposta Base, a apresentar pelo Concorrente deverá ser composto pelas seguintes partes:

- Memória Descritiva e Justificativa
- Peças Desenhadas

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

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

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

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA DO PROCESSO DE TRATAMENTO E EQUIPAMENTO

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

1. Descrição e justificação da solução apresentada: Objeto, localização e âmbito dos trabalhos a realizar.
2. Dados de base: apresentação dos Dados de Base que serviram de suporte ao desenvolvimento do projeto da unidade de tratamento preliminar, sistema de arejamento da vala de oxidação e sistema de desidratação e armazenamento de lamas.
3. Conceção processual e funcional: Caracterização técnica das soluções propostas, nomeadamente, da unidade de tratamento preliminar, sistema de arejamento da vala de oxidação e sistema de desidratação e armazenamento de lamas, em particular:
 - Unidade de tratamento preliminar: descrição do acesso aos contentores de areias e gradados (existentes e novos)
 - Sistema de arejamento: filosofia de controlo e modos de funcionamento dos compressores, rampas em função dos valores da instrumentação.
 - Sistema de desidratação/armazenamento: filosofia de controlo e modo de funcionamento da nova unidade.
4. Dimensionamento hidráulico e sanitário da unidade de tratamento preliminar, sistema de arejamento da vala de oxidação e sistema de desidratação e armazenamento de lamas: (1) apresentação dos critérios, cálculos e resultados de dimensionamento. (2) descrição das condições de funcionamento para as diferentes fases de operação da

instalação em particular para o sistema de arejamento, incluindo a apresentação dos cálculos dos consumos específicos de energia associados aos novos sobrepressores de ar;

5. Descrição do sistema de comando, automatismos e instrumentação: descrição dos comandos, automatismos e instrumentação associados à unidade de tratamento preliminar, sistema de arejamento da vala de oxidação e sistema de desidratação e armazenamento de lamas, assim como a integração na filosofia geral de controlo da instalação
6. Faseamento dos trabalhos e sua interferência com o funcionamento da ETAR de Paredes de Coura (nomeadamente no que respeita aos períodos de interrupção do seu funcionamento);
7. Condicionamentos à execução dos trabalhos objeto das intervenções.
8. Programas de espaços e circulações atendendo à nova unidade de tratamento preliminar;

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Esta memória deverá integrar as especialidades de Estruturas e Fundações, devendo abordar, no mínimo, os seguintes assuntos:

1. Apresentação dos critérios de conceção e dimensionamento das fundações e estruturas;
2. Tipos de aço e classe de resistência dos betões;
3. Esquemas de proteção anticorrosiva de tubagens, acessórios e serralharias;
4. Descrição da tipologia do novo edifício dos compressores e descrição dos acabamentos interiores e exteriores, serralharias, carpintarias e cantarias;
5. Descrição dos esquemas de acabamentos e de proteções anticorrosivas de paredes interiores e exteriores da vala de oxidação imersas e emersas, fora do terreno e enterradas, dos vários órgãos e edifícios;
6. Plano de colocação das tubagens (novo circuito da tubagem de ar e nova tubagem de água de serviço) entre órgãos e plano de ensaios.

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, AUTOMAÇÃO E INSTRUMENTAÇÃO

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

1. Objeto, localização e âmbito dos trabalhos a realizar;
2. Caracterização técnica das soluções propostas englobando a identificação objetiva dos equipamentos/ instalações existentes a manter/ remodelar, existentes a desativar e novos a instalar;

3. Proposta de estratégia para controlo das etapas de tratamento objeto de intervenção no âmbito da presente empreitada;

PEÇAS DESENHADAS

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

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

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

**ANEXO XII
DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL**

(a que se refere a alínea h) do n.º 6.1)

(Empresa), com sede na (morada), contribuinte n.º (.....), representada por (cargo e nome), declara que no âmbito da sua atividade e em cumprimento da legislação nacional:

- a) Não utiliza qualquer forma de trabalho infantil;
- b) Não utiliza qualquer forma de trabalho forçado;
- c) Proporciona um ambiente de trabalho seguro e saudável e toma as medidas adequadas para prevenir acidentes, incidentes e danos à saúde dos seus trabalhadores;
- d) Não coloca qualquer objeção à associação dos trabalhadores, a sindicatos ou à possibilidade de associação coletiva;
- e) Não realiza qualquer tipo de discriminação, direta ou indireta, baseada na ascendência, idade, sexo, orientação sexual, estado civil, situação familiar, património genético, capacidade de trabalho reduzida, deficiência, doença crónica, nacionalidade, origem étnica, religião, convicções políticas ou ideológicas e filiação sindical, bem como não interferir no exercício dos direitos, que lhe estão associados. Deve ser observada a proporcionalidade entre esta prática e o exercício da atividade profissional;
- f) Não permite comportamentos que se revistam de carácter coercivo, ameaçador, abusivo ou exploratório;
- g) Não realiza qualquer tipo de punição corporal, mental ou coerção física ou verbal;
- h) Cumpre com as leis aplicáveis sobre o horário de trabalho e cumpre o pagamento de horas extraordinárias;
- i) Assegura que a composição dos salários e benefícios seja detalhada e clara para os trabalhadores.
- j) Compromete-se a colaborar nas atividades de monitorização que a AdP venha a promover, no âmbito do seu sistema de responsabilidade empresarial, junto da (empresa);
- k) Promoverá as ações de reparação e ações corretivas para tratar quaisquer não conformidades que coloquem em causa os requisitos da norma SA 8000, identificadas no âmbito da monitorização referida no ponto j);
- l) Informar a AdP de quais são os fornecedores ou subcontratados que estão a prestar serviço ou fornecer qualquer material ou equipamento, no âmbito do Contrato de (tipo);
- m) Informar os seus fornecedores e subcontratados do conteúdo desta declaração.

Mais declara, a veracidade dos elementos acima descritos, subscritos por esta empresa.

(Localidade), (dia) de (mês) de 20(ano)

Assinaturas

ANEXO XIII
MODELO DE LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS (LPU)
(a que se refere a alínea b2) do n.º 6.1)