TIAGO DINIS MAGALHÃES COSTA SERRÃO
Assinado de forma digital por TIAGO DINIS MAGALHÃES COSTA SERRÃO
Dados: 2021.05.19 10:43:15 +01'00'

CONCURSO PÚBLICO

EMPREITADA DE CONCEÇÃO-CONSTRUÇÃO DA ETAR DE CUBA

CADERNO DE ENCARGOS

AgdA – Águas Públicas do Alentejo, S.A.

Empreitada de Conceção-Construção da ETAR de Cuba

CONCURSO PÚBLICO

CADERNO DE ENCARGOS

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO DO CONCURSO 1

2. PEÇAS PATENTEADAS A CONCURSO 1

3. DEFINIÇÃO DE TERMOS 1

4. OBJETO DA EMPREITADA 4

4.1 DESCRIÇÃO GERAL 4

4.2 COMPONENTES DO OBJETO DA EMPREITADA 4

4.3 OUTRAS OBRIGAÇÕES 9

5. DISPOSIÇÕES POR QUE SE REGE A EMPREITADA 12

5.1 EXECUÇÃO DO CONTRATO 12

6. INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM A EMPREITADA 14

7. ESCLARECIMENTOS DE DÚVIDAS 14

8. PREÇO CONTRATUAL E PREÇO BASE 14

8.1 PREÇO CONTRATUAL 14

8.2 PREÇO BASE 14

9. PRAZOS DE EXECUÇÃO 15

9.1 PRAZO DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA 15

9.2 PRAZOS PARCIAIS (ADAPTAR A CADA LOTE, CASO EXISTAM) 15

9.3 DISPOSIÇÕES GERAIS 15

9.4 PRORROGAÇÃO DO PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA 16

10. PROJETO 17

10.1 ELABORAÇÃO DO PROJETO DE EXECUÇÃO 17

10.2 ALTERAÇÕES AO PROJETO 18

11. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 19

11.1 DISPOSIÇÕES GERAIS 19

Cofinanciado por:

11.2 RELATIVAS AO EQUIPAMENTO 19
11.3 RELATIVAS À CONSTRUÇÃO CIVIL 19
12. CONCEÇÃO E EXECUÇÃO TÉCNICA DA EMPREITADA 20
12.1 ENGENHARIA DE PROCESSO 20
12.2 ENGENHARIA HIDRÁULICA, MECÂNICA, ELÉTRICA E AUTOMAÇÃO 26
12.3 ENGENHARIAS DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, ARQUITETURA E PAISAGISMO 27
12.4 OUTRAS CONDIÇÕES TÉCNICAS 27
12.5 ALTERAÇÕES 28
13. GARANTIAS 28
14. REPRESENTAÇÃO DO EMPREITEIRO 28
14.1 EXECUÇÃO DO CONTRATO 28
14.2 COORDENADOR E AUTORES DO PROJETO 29
14.3 RESPONSÁVEL DE HIGIENTE, SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO 30
14.4 RESPONSÁVEL PELA GESTÃO AMBIENTAL 30
14.5 RESPONSÁVEL PELA GESTÃO DA QUALIDADE 30
14.6 RESPONSÁVEL PELO ARRANQUE 30
14.7 RESPONSÁVEL PELA ARQUEOLOGIA 31
15. REPRESENTAÇÃO DO DONO DA OBRA 31
16. DEVERES DE COLABORAÇÃO RECÍPROCA E INFORMAÇÃO 31
17. CONSIGNAÇÃO 32
17.1 PLANO FINAL DE CONSIGNAÇÃO 32
17.2 CONSIGNAÇÃO TOTAL E PARCIAL 32
17.3 PRAZO E AUTO DE CONSIGNAÇÃO 32
17.4 MODIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES LOCAIS E SUSPENSÃO DO PROCEDIMENTO DE CONSIGNAÇÃO 32
18. PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS 33
18.1 PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DA EXECUÇÃO DA EMPREITADA 33
18.2 PRAZOS DAS ATIVIDADES DE PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DA EXECUÇÃO DA EMPREITADA 35
18.3 DESENHOS, PORMENORES E ELEMENTOS DO PROJETO A APRESENTAR PELO EMPREITEIRO 36
18.4 CONDICIONAMENTOS 37
18.5 INFORMAÇÕES PRELIMINARES SOBRE O LOCAL DA OBRA 37
19. PLANO DE TRABALHOS 37
19.1 DISPOSIÇÕES GERAIS 37

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

19.2 PLANO DE TRABALHOS AJUSTADO 39
19.3 CUMPRIMENTO DO PLANO DE TRABALHOS 40
19.4 MODIFICAÇÃO DO PLANO DE TRABALHOS E DO PLANO DE PAGAMENTOS 41
20. ESTALEIRO E OUTRAS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS 41
20.1 DISPOSIÇÕES GERAIS 41
20.2 LOCAIS DE INSTALAÇÃO DO ESTALEIRO 43
20.3 INSTALAÇÕES PARA A FISCALIZAÇÃO 43
20.4 REDES DE ÁGUAS, DE ESGOTOS, DE ENERGIA ELÉTRICA E DE TELECOMUNICAÇÕES 44
20.5 VEDAÇÃO DO LOCAL DA OBRA 45
20.6 ACESSOS PROVISÓRIOS E DEFINITIVOS 45
20.7 ARMAZÉNS 45
20.8 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS 46
20.9 ILUMINAÇÃO PROVISÓRIA 46
20.10 SINALIZAÇÕES E PAINÉIS PUBLICITÁRIOS 46
21. TRABALHOS E EQUIPAMENTOS AUXILIARES´ 46
21.1 DEMOLIÇÕES 46
21.2 REMOÇÃO DE VEGETAÇÃO 47
21.3 IMPLANTAÇÃO E PIQUETAGEM 47
21.4 EQUIPAMENTO AUXILIAR 47
21.5 PATRIMÓNIO CULTURAL E RESTOS HUMANOS 47
22. MENÇÕES OBRIGATÓRIAS NO LOCAL DOS TRABALHOS 48
23. LIVRO DE REGISTO DA OBRA 49
24. ATOS E DIREITOS DE TERCEIROS 49
25. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS 50
26. EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS TRABALHOS NO LOCAL DA OBRA 50
27. MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 51
27.1 ESPECIFICAÇÕES GERAIS 51
27.2 MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO PERTENCENTES AO DONO DA OBRA 53
27.3 AMOSTRAS PADRÃO 53
27.4 LOTES, AMOSTRAS E ENSAIOS 53
27.5 CASOS ESPECIAIS 55
27.6 DEPÓSITO E ARMAZENAGEM DE MATERIAIS OU ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 55

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

27.7 APROVAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 56
27.8 RECLAMAÇÃO CONTRA A NÃO APROVAÇÃO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 57
27.9 EFEITOS DE APROVAÇÃO DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 57
27.10 APLICAÇÃO DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 57
27.11 SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 58
27.12 DEPÓSITO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO NÃO DESTINADOS À OBRA 58
28. EQUIPAMENTO 58
28.1 PROCURA 58
28.2 FABRICO, INSPEÇÃO FABRIL E ENSAIOS DE FÁBRICA 59
28.3 ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E DESALFANDEGAMENTO 59
28.4 MONTAGEM E ENSAIOS 61
29. ENSAIOS 62
30. PATENTES, LICENÇAS, MARCAS DE FABRICO OU DE COMÉRCIO E DESENHOS REGISTADOS 62
31. PESSOAL E HORÁRIO DE TRABALHO 63
31.1 PESSOAL 63
31.2 SALÁRIOS E RESPETIVO PAGAMENTO 63
31.3 HORÁRIO DE TRABALHO 63
32. QUALIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL 64
33. HIGIENE, SEGURANÇA, E SAÚDE NO TRABALHO 65
33.1 OBRIGAÇÕES GERAIS 65
33.2 PROTEÇÃO E SEGURANÇA 65
33.3 PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE E COMPILAÇÃO TÉCNICA 67
34. CONTROLO AMBIENTAL 69
34.1 OBRIGAÇÕES GERAIS 69
35. SEGUROS 69
35.1 DISPOSIÇÕES GERAIS 69
35.2 OBJETO DOS CONTRATOS DE SEGURO 71
36. TRABALHOS COMPLEMENTARES, ERROS E OMISSÕES E TRABALHOS A MENOS 73
36.1 TRABALHOS COMPLEMENTARES 73
36.2 OBRIGAÇÃO DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES 74
36.3 RECUSA DA EXECUÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES 74
36.4 PREÇO E PRAZO DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES 75

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

36.5 FORMALIZAÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES 75
36.6 TRABALHOS COMPLEMENTARES DE SUPRIMENTO DE ERROS E OMISSÕES 76
36.7 TRABALHOS A MENOS 77
36.8 INUTILIZAÇÃO DE TRABALHOS JÁ EXECUTADOS 77
36.9 INDEMNIZAÇÃO POR REDUÇÃO DO PREÇO CONTRATUAL 77
37. MEDIÇÕES 77
38. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO 79
38.1 ASPETOS GERAIS 79
38.2 PAGAMENTO PROVISÓRIO 81
39. ADIANTAMENTOS AO EMPREITEIRO 81
39.1 DISPOSIÇÕES GERAIS 81
39.2 REEMBOLSO DOS ADIANTAMENTOS 82
40. MORA NO PAGAMENTO 82
41. REVISÃO DE PREÇOS 83
42. REFORÇO DA CAUÇÃO 85
43. COMISSIONAMENTO, PRÉ-ARRANQUE, ARRANQUE E OUTRAS OBRIGAÇÕES 85
43.1 COMISSIONAMENTO 85
43.2 PRÉ-ARRANQUE 87
43.3 ARRANQUE 88
43.4 VERIFICAÇÃO DAS GARANTIAS PRESTADAS 95
43.5 OUTRAS OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO APÓS A FASE DE CONSTRUÇÃO 100
44. MANUAL DE OPERAÇÃO E DE MANUTENÇÃO 102
45. FORMAÇÃO E TREINO DO PESSOAL DE EXPLORAÇÃO 105
46. MATERIAIS DE CONSUMO E PEÇAS DE RESERVA 106
47. TELAS FINAIS 106
48. RECEÇÃO PROVISÓRIA 107
48.1 VISTORIA E AUTO DE RECEÇÃO 107
48.2 DEFEITOS DA OBRA 109
48.3 ELABORAÇÃO DA CONTA FINAL 109
49. PRAZO DE GARANTIA 109
50. RECEÇÃO DEFINITIVA 110
51. RESTITUIÇÃO DOS DEPÓSITOS E QUANTIAS RETIDAS E LIBERAÇÃO DA CAUÇÃO 111
52. CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL E SUBCONTRATAÇÃO 112

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

52.1 CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL 112
52.2 SUBCONTRATAÇÃO 113
53. SUBEMPREITADAS 114
53.1 SUBEMPREITADAS NA FASE DE EXECUÇÃO 114
53.2 OPOSIÇÃO E RECUSA DE AUTORIZAÇÃO À SUBEMPREITADA 114
54. SANÇÕES 115
54.1 SANÇÕES POR VIOLAÇÃO DOS PRAZOS CONTRATUAIS 115
54.2 SANÇÕES POR NÃO EXECUÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES 115
54.3 SANÇÕES POR INCUMPRIMENTO DAS GARANTIAS PRESTADAS 115
54.4 SANÇÕES POR NÃO EXECUÇÃO DA CORREÇÃO DAS DEFICIÊNCIAS DETETADAS 116
54.5 SANÇÕES POR VIOLAÇÕES NO ÂMBITO DA HIGIENE, SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO 116
54.6 SANÇÕES POR VIOLAÇÕES NO ÂMBITO DO CONTROLO AMBIENTAL 116
54.7 INDEMNIZAÇÃO POR CUSTOS ADICIONAIS DA FISCALIZAÇÃO 117
55. RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO DONO DA OBRA 117
56. RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO EMPREITEIRO 119
57. RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS 120
58. DISPOSIÇÕES FINAIS 120
58.1 CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR 120
58.2 COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES 120
58.3 TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS 120
58.4 CONTAGEM DOS PRAZOS 120

ANEXOS

ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS RELATIVAS AOS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (ET-MCC)

ANEXO II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS RELATIVAS À EXECUÇÃO DOS TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (ET-ECC)

ANEXO III - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS RELATIVAS AO EQUIPAMENTO METÁLICO, MECÂNICO E ELETROMECÂNICO (ET-EQ)

ANEXO IV - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS RELATIVAS ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS AUTOMAÇÃO E INSTRUMENTAÇÃO (ET-IE)

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20 PORTUGAL 2020 UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

ANEXO V - PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL TIPO

ANEXO VI - PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE TIPO

ANEXO VII - PROGRAMA PRELIMINAR DA SOLUÇÃO DE TRATAMENTO A DESENVOLVER NO ESTUDO PRÉVIO DO ADJUDICATÁRIO

ANEXO VIII - LOCALIZAÇÃO E ÁREA DE IMPLANTAÇÃO

ANEXO IX - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

ANEXO X - ESTUDO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO

ANEXO XI - PROJETO DA ETAR EXISTENTE

ANEXO XII - ESTUDO DE MÁXIMA CHEIA

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

EMPREITADA DE CONCEÇÃO-CONSTRUÇÃO DA ETAR DE CUBA

CONCURSO PÚBLICO

CADERNO DE ENCARGOS

1. IDENTIFICAÇÃO DO CONCURSO

1.1 O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no Contrato a celebrar com a Águas Públicas do Alentejo, S.A. no âmbito do Concurso Público para a realização da ***"Empreitada de Conceção-Construção da ETAR de Cuba"***.

1.2 O Projeto para os efeitos do estabelecido na cláusula anterior é o definido na cláusula 10.1.

2. PEÇAS PATENTEADAS A CONCURSO

As peças patenteadas no concurso para a Empreitada de Conceção-Construção da ETAR de Cuba são as seguintes:

- Anúncio;
- Programa do Procedimento;
- Caderno de Encargos, incluindo os respetivos anexos, a saber:
  - Programa Preliminar da Solução Base;
  - Topografia;
  - Estudo Geológico-Geotécnico;
  - PSS Tipo;
  - PGA Tipo;
  - Projeto de Execução da ETAR existente

3. DEFINIÇÃO DE TERMOS

3.1 As seguintes definições são aplicáveis a este Caderno de Encargos exceto quando o texto explicitamente o exija de outra forma.

3.2 Na interpretação das definições os singulares incluem o plural e os plurais os singulares, quando apropriado.

3.3 "Alteração" quaisquer conceções e ou critérios de dimensionamento diferentes dos consignados no ANEXO VII do Caderno de Encargos, admissíveis à luz do disposto na cláusula 12.5.

3.4 "Arranque" significa o período em que a "Obra" estiver a funcionar o número de meses consecutivos, de acordo com a cláusula 43.3.2.

Cofinanciado por:

3.5 "Autor de projeto" significa o técnico ou técnicos que elaboram e subscrevem, com autonomia, o projeto, os projetos parcelares ou parte de projeto, subscrevendo as declarações e os termos de responsabilidade respetivos, devendo, nos projetos que elaboram, assegurar o cumprimento das disposições legais e regulamentares aplicáveis.

3.6 "Categorias de obra" significam os diversos tipos de obra e trabalhos especializados, compreendidos nas habilitações dos empreiteiros de obras públicas.

3.7 "Classes de obra" significam os escalões de valores de obra e respetivos trabalhos especializados que as empresas de construção estão habilitadas a executar, tal como definidos em portaria aprovada pelo membro do Governo responsável pela fileira da construção, nos termos do regime jurídico de acesso e de exercício desta atividade.

3.8 "Comissionamento" significa o conjunto de inspeções, ensaios e outros serviços, findos os quais a "Obra" se encontrará "Pronta para Pré-Arranque".

3.9 "Coordenador do Projeto" significa o autor de um dos projetos ou o técnico que integra a equipa de projeto com a qualificação profissional exigida a um dos autores, a quem compete garantir a adequada articulação da equipa de projeto em função das características da obra, assegurando a participação dos técnicos autores, a compatibilidade entre os diversos projetos e as condições necessárias para o cumprimento das disposições legais e regulamentares aplicáveis a cada especialidade e a respeitar por cada autor de projeto, sendo designado pelo Empreiteiro;

3.10 "Coordenador de segurança e saúde em fase de projeto" significa a pessoa singular ou coletiva que executa, durante a elaboração do projeto, as tarefas de coordenação em matéria de segurança e saúde, previstas na legislação aplicável;

3.11 "Diretor de fiscalização da obra" significa o técnico, habilitado nos termos da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, alterada e republicada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho, designado pelo Dono da obra, a quem incumbe assegurar a verificação da execução da obra em conformidade com o caderno de encargos e projeto de execução e, quando aplicável, o cumprimento das condições da licença ou da comunicação prévia, bem como o cumprimento das normas legais e regulamentares aplicáveis, e ainda o desempenho das competências previstas no Código dos Contratos Públicos;

3.12 "Diretor de obra" significa o técnico habilitado, designado pelo Empreiteiro, a quem incumbe assegurar a execução da obra, cumprindo o projeto de execução e, quando aplicável, as condições da licença ou comunicação prévia, bem como o cumprimento das normas legais e regulamentares em vigor;

3.13 "Dono da obra" significa a entidade por conta de quem a obra é realizada;

3.14 "Empresa de fiscalização" ou "Fiscalização" significa a pessoa singular ou coletiva que, recorrendo a técnicos qualificados nos termos da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, alterada e republicada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho, assume a obrigação contratual pela fiscalização da obra;

3.15 "Equipamento" significa todo e qualquer dispositivo ou aparelho mecânico, metalomecânico, eletromecânico, elétrico e eletrónico, respetivas interligações e acessórios que deverão tornar-se parte integrante da "Obra", e outros artigos de qualquer natureza, previstos nas cláusulas 4.2.3 e 4.2.4 e inscritos com a codificação EQ e IE na Lista de Preços Unitários.

3.16 "Gestor do contrato" significa o técnico dos serviços internos do Dono da Obra designado para acompanhar permanentemente a execução do contrato da empreitada, a quem incumbem as

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

responsabilidades de gestão do contrato da empreitada, nos termos do artigo 290.º-A do CCP, sem prejuízo das obrigações do diretor de fiscalização da obra, atribuídas nos termos da legislação aplicável, e que será o interlocutor com o Diretor de Fiscalização e Diretor de Obra.

3.17 "Obra" significa o resultado final do conjunto de trabalhos referidos na cláusula 4.

3.18 "Pré-Arranque" significa o período em que a "Obra" estiver a funcionar de acordo com a cláusula 43.2.

3.19 "Procura" significa o conjunto de atividades, a cargo do Empreiteiro, em resultado das quais se fixam em definitivo, após aprovação do Dono da Obra, as origens e as características do "Equipamento" e o seu fornecimento até à fase de "Pronto para Utilização", inclusive.

3.20 "Programa Preliminar" significa o documento fornecido pelo Dono da Obra ao Adjudicatário, patenteado no Anexo VII deste Caderno de Encargos, para definição dos objetivos, características orgânicas e funcionais, critérios gerais de conceção e dimensionamento e condicionamentos financeiros da obra, bem como dos respetivos custos e prazos de execução a observar.

3.21 "Estudo Prévio" significa o documento elaborado pelo Empreiteiro, constante da sua proposta, correspondente ao desenvolvimento da solução indicativa do Programa Preliminar patenteado a concurso pelo Dono da Obra, destinado a estabelecer, em definitivo, as bases a que deve obedecer a continuação do estudo sob a forma de Projeto de execução.

3.22 "Projeto de execução" significa o documento elaborado pelo Empreiteiro, a partir do Estudo Prévio constante da sua proposta, destinado a facultar todos os elementos necessários à definição rigorosa dos trabalhos a executar, nos termos do presente Caderno de Encargos;

3.23 "Pronta para Arranque" significa que a "Obra" está pronta a funcionar, a satisfazer, plenamente, todos os objetivos para os quais foi concebida e estão realizados todos os trabalhos referidos na cláusula 43.2.

3.24 "Pronta para Pré-Arranque" significa que a "Obra" está pronta a funcionar e a satisfazer em termos processuais os objetivos para que foi construída, isto é está pronta a receber (a água residual bruta ou a água bruta). Alguns detalhes de acabamento, como pavimentos, pinturas, revestimentos e isolamentos, poderão não estar terminados, na medida em que possam ser feitos com a "Obra" em funcionamento normal e não afetem a segurança das pessoas.

3.25 "Pronto para Embarque" significa que os equipamentos serão colocados em cais de embarque, ou no parque de expedição do fabricante, devidamente embalados, consoante o regime de entrega, com toda a documentação em ordem.

3.26 "Pronto para Utilização" significa que o "Equipamento" está descarregado e colocado no estaleiro, já rececionado.

3.27 "Responsável pela direção técnica da obra" significa o técnico designado pela entidade executante para assegurar a direção efetiva do estaleiro, nos termos do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

3.28 "Solução Indicativa" significa a conceção e critérios de projeto consignados no ANEXO VII do Caderno de Encargos;

3.29 "Subcategorias" significam as obras ou trabalhos especializados em que se dividem as categorias

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

de obra, compreendidos nas habilitações dos empreiteiros de obras públicas.

4. OBJETO DA EMPREITADA

4.1 DESCRIÇÃO GERAL

A presente empreitada tem por objeto a conceção-construção da estação de tratamento de águas residuais (ETAR) de Cuba, incluindo:

a) A elaboração do projeto de execução da obra referida na alínea b) da presente cláusula;

b) A execução de todos os trabalhos de construção definidos nas cláusulas 4.2.2 a 4.2.4 e 4.2.6.1, relativos à "Obra", considerada como Obra de Drenagem e Tratamento de Águas Residuais de Categoria IV, de acordo com o definido no artigo 11.º do anexo I e no anexo II da Portaria n.º 701-H/2008, correspondente à estação de tratamento de águas residuais de Cuba;

c) A realização das atividades e trabalhos de "Comissionamento" da "Obra";

d) A realização das atividades de "Pré-Arranque" da "Obra";

e) A realização do "Arranque" para verificação da conformidade da "Obra" com as garantias prestadas.

4.2 COMPONENTES DO OBJETO DA EMPREITADA

A empreitada de conceção-construção inclui:

4.2.1 PROJETO DE EXECUÇÃO

As atividades relacionadas com a elaboração de todas as peças escritas e desenhadas do projeto de execução da "Obra" a executar, incluindo os desenhos de detalhe (montagem e construção) e os projetos de todas as especialidades envolvidas (construção civil, equipamentos mecânicos, eletromecânicos, elétricos e instrumentação, instalações elétricas, automação e supervisão, arquitetura, Plano de Segurança e Saúde (PSS), Plano de Gestão Ambiental (PGA), incluindo o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição (PPGRCD), entre outros), em cumprimento do estabelecido na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, restante legislação aplicável e **ANEXO XII** do Programa do Procedimento, bem como realização de levantamentos topográficos e dimensionais e de ensaios geotécnicos complementares que se venham a revelar necessários para a elaboração do Projeto de Execução

4.2.2 CONSTRUÇÃO CIVIL

A relação dos principais trabalhos de construção civil é a seguinte:

- montagem e desmontagem do estaleiro;
- piquetagem e implantação da obra;

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

– desmatação e terraplenagens gerais;

– esvaziamento do órgãos existentes a desativar na atual ETAR de Cuba e demolição dos mesmos;

– desmontagem dos equipamentos mecânicos e eletromecânicos, e seu transporte e deposição em destino apropriado;

– envoi a destino final adequado das lamas existentes no interior dos atuais órgãos da ETAR;

– execução dos movimentos de terras: escavações, regularizações e aterros;

– fundações;

– remoção e transporte a destino final autorizado dos produtos sobrantes das escavações;

– estudo e planificação da execução das obras e das montagens;

– estruturas de betão armado e edifícios;

– alvenarias;

– revestimentos e pinturas;

– pavimentação do recinto da ETAR

– arranjos exteriores;

– fornecimento, montagem e ensaios de tubagens e acessórios, incluindo abertura e tapamento de valas;

– serralharias;

– montagem de estruturas metálicas;

– drenagem das fundações;

– vedação;

– execução das fundações da tubagem;

– execução de câmaras de visita, câmaras de transição e de câmaras de válvulas;

– demolição e/ou reconstrução de obras existentes para instalação das tubagens e outros órgãos;

– fornecimento e colocação de canalização destinada a cabos de telecomando e sinalização;

– execução de câmaras de passagem dos cabos de telecomando e sinalização;

– execução das redes de drenagem pluvial;

– execução das redes de abastecimento de água;

– execução da rede de água de serviço;

– execução das redes de águas residuais;

– fornecimento e montagem de tubagens e acessórios metálicos.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

4.2.3 EQUIPAMENTO MECÂNICO E ELETROMECÂNICO

As atividades relacionadas com esta especialidade incluem o fornecimento e montagem dos equipamentos, metalo e eletromecânicos inerentes à totalidade das operações unitárias que o concorrente proponha no seu Estudo Prévio, bem como todos os pertinentes acessórios, para a correta operação da instalação incluindo, ainda, o fornecimento, para cada equipamento, dos materiais de consumo e peças de reserva, para o período de "Arranque" da sua responsabilidade e para o período adicional de 2 (dois) anos contados da data da Receção Provisória, conforme declaração incluída na proposta do Empreiteiro (elaborada de acordo com o **ANEXO VIII** do Programa do Procedimento).

4.2.4 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, INSTRUMENTAÇÃO E AUTOMAÇÃO

As atividades relacionadas com esta especialidade incluem o fornecimento e montagem de:

- ramais de ligação de energia elétrica;
- posto de seccionamento;
- posto de transformação;
- fontes de corrente contínua sem interrupção;
- quadros de baixa tensão;
- quadros de iluminação e tomadas;
- quadros de autómatos;
- centro de comando;
- quadros de correção do fator de potência;
- caixas de comando local;
- instrumentação;
- redes de terras;
- proteção contra descargas atmosféricas;
- canalizações elétricas;
- instalações de iluminação e tomadas;
- infraestruturas de rede de comunicações;
- instalações de deteção de intrusão;
- sistema de vigilância por CCTV
- equipamentos de deteção e extinção de incêndios.

4.2.5 "ARRANQUE"

A supervisão/coordenação da operação e da manutenção durante o período de "Arranque", até à data da "Receção Provisória", de acordo com o estipulado na cláusula 43.3.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

4.2.6 OUTROS TRABALHOS

O Empreiteiro terá ainda a seu cargo e incluído na proposta de preço, para além do estipulado em todas as restantes cláusulas deste Caderno de Encargos, o seguinte:

4.2.6.1 Outras atividades de construção:

a) Montagem e desmontagem do estaleiro geral;

b) Manutenção do estaleiro;

c) Fornecimentos e embalagens;

d) Transportes desde a origem ao local de implantação, incluindo cargas e descargas;

e) Eventuais despesas de seguros, importação e alfândegas;

f) Taxas e impostos em vigor;

g) Desenhos e instruções de montagem;

h) Referências e etiquetas e a sua clara e adequada montagem nos locais correspondentes;

i) Programação dos autómatos, o fornecimento de todo o software para a sua programação e a entrega do programa de cada autómato e do respetivo código fonte, em suporte informático, incluindo lista de variáveis e fluxogramas dos algoritmos implementados, devidamente comentados;

j) Fornecimento, instalação e programação de um sistema de supervisão (software SCADA), de acordo com o referido nas Especificações Técnicas anexas, incluindo o respetivo equipamento informático de suporte;

k) Equipamento informático de suporte ao sistema de supervisão de acordo com o referido nas Especificações Técnicas anexas;

l) Proteções anticorrosivas e pinturas de acabamento de todos os equipamentos e superfícies metálicas, mesmo que não especificamente indicadas no projeto;

m) Realização dos ensaios, considerando-se abrangidas por esta disposição as visitas às instalações fabris;

n) Implementação das medidas de segurança e saúde em todas as frentes de trabalho e locais de intervenção;

o) Implementação de medidas mitigadoras de impactes ambientais em todas as frentes de trabalho e locais de intervenção, de acordo com o definido no PGAO;

p) Publicitação de eventuais comparticipações da Comunidade Europeia, de acordo com a legislação respetiva;

q) Organização e entrega de um álbum fotográfico de acompanhamento dos trabalhos, em suporte digital, elaborado por equipa profissional a aprovar pelo Dono da Obra, constando em média de 10 fotografias mensais apostas em álbuns legendados e com registo de datas, e fornecimento de no máximo 5 (cinco) ampliações que pelo Dono da Obra sejam indicadas. As fotografias serão tiradas de acordo com orientações do Dono da Obra, valendo para efeitos de aprovação os procedimentos indicados na cláusula 27.7 deste

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

Caderno de Encargos;

r) Filmagem dos trabalhos, por equipa profissional a aprovar pelo Dono da Obra, entregando até à data da Receção Provisória, 2 (dois) filmes vídeo (três exemplares de cada) com montagem e locução;

- um registo com maior duração, não inferior a 2 (duas) horas;
- um filme de síntese com a duração de 15 (quinze) minutos.

O planeamento das filmagens, incluindo o respetivo guião, bem como, ainda, o currículo da equipa responsável pelas filmagens, deverá ser entregue com a apresentação do plano definitivo de trabalhos. A aprovação do plano definitivo de trabalhos terá em conta, nomeadamente, a conformidade do planeamento das filmagens com o respetivo guião, bem como da equipa proposta.

s) A energia para a execução dos trabalhos;

t) A água para a execução dos trabalhos;

u) Todos os trabalhos necessários de ligação aos pontos de entrega dos respetivos distribuidores (incluindo conceção, projetos, construção, licenciamento, etc.) caso sejam considerados necessários para garantia do adequado fornecimento de:

- Água de abastecimento proveniente da rede de distribuição municipal;
- Energia Elétrica (média tensão) proveniente da rede de distribuição local;
- Telecomunicações de dados / voz por via terrestre;

v) Elaboração de outros processos de licenciamento, para além dos previstos no ponto anterior, que eventualmente venham a ser exigidos no âmbito da execução da empreitada (RAN, REN, IP, ICNF, APA, etc), incluindo a prestação de esclarecimentos e complemento dos processos instruídos de acordo com as exigências das entidades licenciadoras;

w) Obras de ligação aos pontos de chegada das águas residuais brutas, nos termos definidos no **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos;

x) Obras de descarga no meio recetor de todos os efluentes produzidos na instalação, nos termos definidos no **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos.

y) Os trabalhos de esvaziamento e limpeza dos tanques/órgãos, necessários à execução dos trabalhos;

z) Os trabalhos de transporte e custos de deposição em destino final autorizado dos resíduos e lamas resultantes do esvaziamento e limpeza dos tanques/órgãos da ETAR;

aa) Os trabalhos de desmontagem dos equipamentos existentes necessários à execução dos trabalhos;

bb) Os trabalhos de demolições de órgãos/pavimentos existentes necessários à execução dos trabalhos;

cc) Os trabalhos provisórios de construção civil e de montagem provisória de equipamentos para assegurar o funcionamento hidráulico e processual permanente da ETAR durante a

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

execução das obras;

dd) Os trabalhos de demolição e condução desses materiais a destino final adequado, de todos os órgãos, edifícios, circuitos hidráulicos, equipamentos mecânicos e elétricos, pavimentos e zonas paisagísticas da obra existente.

4.2.6.2 Outros trabalhos a concluir após a fase de construção:

a) Adestramento do pessoal de exploração designado pelo Dono da Obra, sobre o funcionamento e manutenção das instalações e dos equipamentos;

b) Elaboração do Manual de Operação e de Manutenção da "Obra";

c) Desenhos das obras da empreitada tal como foram construídas (telas finais), elaborados de acordo com a cláusula 47.

4.3 OUTRAS OBRIGAÇÕES

4.3.1 O Empreiteiro obriga-se a executar, pelo preço indicado no Contrato, todos os trabalhos constantes do seu Projeto de Execução, competindo-lhe, ainda, efetuar, sem direito a qualquer pagamento suplementar, os trabalhos subsidiários que forem consequentes daqueles ou necessários para a sua perfeita execução.

4.3.2 Salienta-se ainda que o Empreiteiro:

a) É inteiramente responsável pela pesquisa da localização de infraestruturas e/ou obstáculos no subsolo onde se vão desenvolver os seus trabalhos;

b) Deverá evitar qualquer dano, ou suspensão do funcionamento, nas infraestruturas que encontrar durante a execução dos trabalhos e deverá assegurar sempre a proteção e o funcionamento de tais infraestruturas;

c) É inteiramente responsável pelos danos causados nas infraestruturas existentes, sendo seu encargo exclusivo os custos dos desvios necessários e das reparações, substituições ou interrupções correspondentes;

d) Não pode proceder a desenraizamentos e ao arranque de árvores e arbustos sem a autorização da fiscalização;

e) É inteiramente responsável pela eventual abertura de poços para identificar, previamente, a localização exata de infraestruturas existentes, nomeadamente nos pontos onde vão ser estabelecidas as ligações e/ou cruzamentos com novas infraestruturas;

f) Deverá com a devida antecedência, definir os locais onde efetivamente serão localizadas as câmaras de visita, câmaras de acessórios, ventosas, descargas de válvulas, válvulas de seccionamento, etc. e os traçados dos ramais de descarga a instalar em terrenos privados para que o Dono da Obra possa, atempadamente, proceder às necessárias diligências;

g) Não terá direito a qualquer pagamento adicional ou trabalhos complementares quando ocorram dificuldades no decurso das escavações que se prendam com a natureza dos solos (entivações, condições de segurança, minas de água, etc.) e/ou com as condições de trabalho a enfrentar (tráfego, condicionamentos provocados por outras entidades: Estradas de Portugal, EPE, CP, etc.).

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

h) Interferência com os Sistemas Existentes

I. O Empreiteiro deverá garantir obrigatoriamente o funcionamento das infraestruturas existentes, indicadas na alínea seguinte, durante o "Período de Execução da Empreitada", sendo responsável, sem direito a qualquer pagamento adicional, pela execução de todas as obras de caráter temporário que venham a ser necessárias para garantir o funcionamento da mesma;

II. Nos termos da alínea anterior, o Empreiteiro deverá garantir o funcionamento da atual ETAR até à aprovação para início do período de arranque da nova ETAR;

III. O Empreiteiro será responsável por manter a operacionalidade e acesso à atual ETAR pelo pessoal da AgdA e compatibilização das suas intervenções no mesmo espaço com as rotinas diárias de operacionalidade da referida infraestrutura;

IV. Os tempos de execução de todas as obras que interfiram com a exploração de sistemas existentes deverão ser minimizados: deverá ser programada a fixação das datas para a execução das referidas obras e o tempo máximo disponível para a sua execução, que nunca será superior a 8 (oito) horas e fora dos períodos de ponta;

V. A programação das obras referidas será efetuada pelo Empreiteiro, carecendo de aprovação prévia do Dono da Obra;

VI. O Empreiteiro não terá direito a qualquer pagamento adicional, pelos condicionalismos que estas obras venham a implicar;

VII. Alguns dos trabalhos de reabilitação, previstos na solução indicativa do Programa Preliminar.

4.3.3 Salvo disposição em contrário constante deste Caderno de Encargos, correrão por conta do Empreiteiro, os seguintes custos e responsabilidades:

a) A reparação e a indemnização de todos os prejuízos que, por motivos imputáveis ao Empreiteiro, sejam sofridos por terceiros até à receção definitiva dos trabalhos, em consequência da conceção da obra, do modo de execução dos trabalhos, da atuação do pessoal do Empreiteiro ou dos seus subempreiteiros, fornecedores e tarefeiros e do deficiente comportamento ou da falta de segurança das obras, materiais, elementos de construção e equipamentos;

b) As indemnizações devidas a terceiros pela constituição de servidões provisórias ou pela ocupação temporária de prédios particulares necessários à execução da empreitada.

c) O que for necessário para a execução completa dos trabalhos abrangidos pelo Contrato, de acordo com a melhor técnica e regras da arte de construir e de harmonia com as especificações técnicas e de acordo com as condições expressas no Caderno de Encargos, com as instruções dos fabricantes e com as disposições legais aplicáveis;

d) O reforço dos meios de ação necessários para recuperação de atrasos no andamento dos trabalhos que lhe seja exigível;

e) As medidas necessárias para evitar ou minimizar os incómodos aos usuários, vizinhos e passantes, quando os trabalhos forem executados nas proximidades de lugares habitados;

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

f) As licenças de obras necessárias à execução da empreitada;

g) As indemnizações devidas a terceiros por prejuízos resultantes de rebentamentos de explosivos ou vibração de equipamento utilizados na execução dos trabalhos;

h) A manutenção e reparação de todas as vias de comunicação públicas ou privadas que hajam sido comprovadamente afetadas em consequência dos trabalhos de construção das obras ou da circulação de máquinas ou dos veículos com transportes de materiais para fornecimentos da obra, incluindo subempreiteiros ou fornecedores da mesma;

i) As operações de limpeza final da obra, bem como as de limpeza de todas as vias por onde tenha circulado o tráfego da obra durante a execução dos trabalhos;

j) Desvios de trânsito, sinalização e policiamento, de acordo com a legislação em vigor e com as normas técnicas das entidades concessionárias/responsáveis;

k) Custos por ocupação de locais de estacionamento;

l) Os custos decorrentes da implementação do Plano de Segurança e Saúde (PSS) e do Plano de Gestão Ambiental (PGA);

m) Sempre que aplicável, a instrução dos processos de licenciamento de combustíveis e de reservatórios sob pressão, de sistemas de elevação de carga, de utilização de origens de água, etc.

4.3.4 É, ainda, obrigação do Empreiteiro efetuar todas as diligências junto das entidades responsáveis pelos serviços afetados, quer públicos, quer privados, que se revelarem necessários, de modo a que a empreitada decorra em conformidade com o Plano de Trabalhos.

4.3.5 O Empreiteiro é o único responsável por todos os acidentes ou danos, quer pessoais quer materiais ou ambientais, que os trabalhos de execução da obra ou ação dos seus agentes ou operários, subempreiteiros, tarefeiros, fornecedores e montadores possam causar, tanto ao pessoal como a terceiros e a outras empresas que trabalhem na mesma obra, bem como ao Dono da Obra e seus representantes.

4.3.6 O Empreiteiro obriga-se a garantir a segurança dos trabalhadores, assim como das pessoas empregadas, a qualquer título.

4.3.7 Constituem ainda encargos do Empreiteiro a celebração dos contratos de seguros indicados nas cláusulas 35.1 e 35.2 do presente Caderno de Encargos, a constituição das cauções exigidas no Programa do Procedimento e as despesas inerentes à celebração do Contrato.

4.3.8 O Empreiteiro deverá permitir, em qualquer momento, a realização de auditorias à obra, por parte do Dono da Obra ou por entidade por este designada para o efeito, para verificação do cumprimento dos requisitos de Qualidade, Ambiente, Higiene, Segurança e Saúde e Responsabilidade Social (Sistema de Responsabilidade Empresarial).

4.3.9 As ocorrências ou condutas que ponham em causa a boa execução das obras por motivos imputáveis ao Empreiteiro ou a qualquer das suas subcontratadas, os acidentes que assumam particular gravidade, bem como o incumprimento de qualquer obrigação sancionável nos termos da Lei n.º 41/2015, de 3 de junho, determinam a comunicação ao IMPIC, I.P. dessas situações ao abrigo do n.º 1 do artigo 30.º da referida Lei, sem prejuízo de outras ações que o Dono da Obra venha a estabelecer,

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

contratual ou legalmente admissíveis.

4.3.10 Os fornecedores e prestadores de serviços terão que cumprir os direitos humanos fundamentais e tratar os seus colaboradores justamente e com respeito, aplicando princípios idênticos aos proclamados no Código de Conduta e Ética para Fornecedores adotado pela AgdA- Águas Públicas do Alentejo, SA e disponível em http://www.agda.pt.

4.3.11 Os fornecedores e prestadores de serviços terão que conhecer o Regulamento para Fornecedores da AgdA disponível em http://www.agda.pt e sujeitar-se ao procedimento de avaliação de fornecedores e fornecimentos, sempre que tal se verifique adequado.

5. DISPOSIÇÕES POR QUE SE REGE A EMPREITADA

5.1 EXECUÇÃO DO CONTRATO

5.1.1 A execução do Contrato obedece:

a) Ao 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, pelo Decreto-Lei n.º 214-G/2015, de 2 de outubro e Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, doravante designados conjuntamente CCP;

b) Às cláusulas do contrato e ao estabelecido em todos os elementos e documentos que dele fazem parte integrante;

c) Ao Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, e respetiva legislação complementar;

d) À Lei n.º 41/2015, de 3 de junho (Regime jurídico aplicável ao exercício da atividade da construção);

e) À restante legislação e regulamentação aplicável, nomeadamente a que respeita à construção, à revisão de preços, às instalações do pessoal, à segurança social, à higiene, segurança, prevenção e medicina no trabalho, ao ambiente e à responsabilidade civil perante terceiros;

f) O Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro (Regulamento Geral de Ruído), com os complementos da Circular Clientes n.º 2/2007 emitida pelo IPAC;

g) O Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março (Gestão de RCD);

h) O Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelos Decreto-Lei n.º 92/2010, de 26 de julho e Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro (Qualidade da Água destinada a Consumo Humano);

i) O Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho, alterado pelos Decreto-Lei n.º 348/98, de 9 de novembro, Decreto-Lei n.º 261/99, de 7 de julho, Decreto-Lei n.º 172/2001, de 26 de maio, Decreto-Lei n.º 149/2004, de 22 de junho, Decreto-Lei n.º 198/2008, de 8 de outubro e Decreto-Lei n.º 133/2015, de 13 de julho (Recolha, tratamento e descarga de

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

águas residuais urbanas no meio aquático);

j) O Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro (Regime Jurídico de Segurança contra Incêndio em Edifícios);

k) O Decreto-Lei n.º 163/2006 de 8 de agosto (Regime da acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais);

l) O Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de fevereiro (Prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho);

m) A Portaria n.º 762/2002 de 1 de julho (aprova o Regulamento de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho na Exploração dos Sistemas Públicos de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais);

n) O Decreto-Lei n.º 103/2008, de 24 de junho (Transposição da Diretiva n.º 2006/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Maio, relativa às máquinas) e o Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro (Registo dos Equipamentos de Elevação de Cargas);

o) O Decreto-Lei n.º 90/2010, de 22 de julho e o Despacho n.º 1859/2003, de 30 de janeiro (Instruções Técnicas para RAC);

p) A Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, alterada e republicada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho (Qualificação profissional exigível aos técnicos responsáveis pela coordenação, elaboração e subscrição de projetos, pela fiscalização de obra e pela direção de obra e condução da execução dos trabalhos das diferentes especialidades nas obras de classe 6 ou superior, que não esteja sujeita a legislação especial, e os deveres que lhes são aplicáveis);

q) A Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho (Categoria da Obra, Conteúdo do projeto de execução, bem como os procedimentos e normas a adotar na elaboração e faseamento de projetos de obras públicas);

r) Às regras da arte.

5.1.2 Para efeitos do disposto na alínea b) da cláusula anterior, consideram-se integrados no Contrato, sem prejuízo do disposto no n.º 4 do artigo 96.º do CCP:

a) O clausulado contratual, incluindo os ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo Empreiteiro nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código;

b) Os suprimentos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos interessados, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto no artigo 50.º do CCP;

c) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;

d) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no Caderno de Encargos;

e) A proposta adjudicada;

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

f) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo Empreiteiro.

6. INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM A EMPREITADA

6.1 No caso de existirem divergências entre os vários documentos referidos nas alíneas b) a f) da cláusula 5.1.2 prevalecem os documentos pela ordem em que são aí indicados.

6.2 Em caso de divergência entre o Programa Preliminar, na conceção do artigo 2.º da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, e o Projeto, prevalece o primeiro quanto à definição das condições jurídicas e técnicas de execução da empreitada e o segundo em tudo o que respeita à definição da própria obra.

6.3 Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas b) a f) da cláusula 5.1.2 e o clausulado contratual, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo Empreiteiro nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código.

7. ESCLARECIMENTOS DE DÚVIDAS

7.1 As dúvidas que o Empreiteiro tenha na interpretação dos documentos por que se rege a empreitada devem ser submetidas ao Diretor de Fiscalização da Obra antes do início da execução dos trabalhos a que respeitam.

7.2 No caso de as dúvidas ocorrerem somente após o início da execução dos trabalhos a que dizem respeito, deve o Empreiteiro submetê-las imediatamente ao Diretor de Fiscalização da Obra, juntamente com os motivos justificativos da sua não apresentação antes do início daquela execução.

7.3 O incumprimento do disposto no número anterior torna o Empreiteiro responsável por todas as consequências da errada interpretação que porventura haja feito, incluindo a demolição e reconstrução das partes da obra em que o erro se tenha refletido.

8. PREÇO CONTRATUAL E PREÇO BASE

8.1 PREÇO CONTRATUAL

8.1.1 O preço contratual a pagar pelo Dono da Obra pela execução de todos os trabalhados incluídos no objeto do Contrato a celebrar corresponde ao preço proposto na proposta adjudicada.

8.2 PREÇO BASE

8.2.1 O preço base para efeito do concurso é de 3.300.000,00€ (três milhões e trezentos mil euros), não incluindo o imposto sobre o valor acrescentado.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

9. PRAZOS DE EXECUÇÃO

9.1 PRAZO DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

9.1.1 O prazo de execução da empreitada de conceção-construção é de 70 (setenta) dias, contados a partir da data de assinatura do contrato, para elaboração do Projeto de Execução, acrescidos de 740 (setecentos e quarenta) dias, contados a partir da data da Consignação ou da data de aprovação do PSS, caso ocorra em data posterior, até à data da Receção Provisória, para a execução dos trabalhos previstos nas alíneas b) a e) da cláusula 4.1 do presente Caderno de Encargos.

9.2 PRAZOS PARCIAIS (ADAPTAR A CADA LOTE, CASO EXISTAM)

9.2.1 Para além do prazo de execução da empreitada, fixado anteriormente, consideram-se como vinculativos os seguintes prazos parciais:

a) 70 (setenta) dias a contar da data de assinatura do Contrato, para a entrega do Projeto de Execução em condições de ser aprovado pelo Dono da Obra;

b) 355 (trezentos e cinquenta e cinco) dias a contar da data da "Consignação" ou da data de aprovação do PSS, aquela que ocorrer mais tarde, para a execução integral de todos os trabalhos de construção definidos nas cláusulas 4.2.2 a 4.2.4 e 4.2.6.1, relativos à "Obra", incluindo a realização dos trabalhos relativos ao "Comissionamento", até à data de "Pronta para Pré-arranque";

c) 20 (vinte) dias, a contar da data de "Pronta para Pré-arranque", para a realização do "Pré-arranque", em conformidade com o estabelecido na cláusula 43.2.1;

d) 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, a contar da data de "Pronta para Arranque", para a realização do "Arranque", em conformidade com o estabelecido na cláusula 43.3.2.

9.3 DISPOSIÇÕES GERAIS

9.3.1 O Empreiteiro obriga-se a:

a) Iniciar a elaboração do Projeto de Execução e PSS na data de assinatura do Contrato;

b) Iniciar a execução de todos os trabalhos de construção definidos nas cláusulas 4.2.2 a 4.2.4 e 4.2.6.1, relativos à "Obra" na data da conclusão da Consignação Total ou da primeira Consignação Parcial ou ainda da data em que o Dono da Obra comunique ao Empreiteiro a aprovação do Plano de Segurança e Saúde, caso esta última data seja posterior;

c) Cumprir todos os prazos parciais vinculativos de execução previstos no Plano de Trabalhos em vigor, quando estes estejam previstos neste Caderno de Encargos;

d) Concluir a execução da obra e solicitar a realização de vistoria da obra para efeitos da sua Receção Provisória no prazo de execução da empreitada, estabelecido na cláusula 9.1.1 do Caderno de Encargos, contado da data da sua Consignação ou da data em que o Dono da Obra comunique ao Empreiteiro a aprovação do Plano de Segurança e Saúde, caso esta última data seja posterior.

9.3.2 No caso de se verificarem atrasos injustificados na execução de trabalhos em relação ao Plano

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

de Trabalhos em vigor que sejam imputáveis ao Empreiteiro, este é obrigado, a expensas suas, a tomar todas as medidas de reforço de meios de ação e de reorganização da obra necessárias à recuperação dos atrasos e ao cumprimento do prazo de execução.

9.3.3 Em nenhum caso serão atribuídos prémios ao Empreiteiro.

9.4 PRORROGAÇÃO DO PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA

9.4.1 Se houver lugar à execução de trabalhos complementares cuja execução prejudique o normal desenvolvimento do Plano de Trabalhos e desde que o Empreiteiro o requeira, o prazo para a conclusão da obra será prorrogado proporcionalmente, nos seguintes termos:

a) Sempre que se trate de trabalhos da mesma espécie de outros definidos no Contrato e a executar em condições semelhantes, proporcionalmente aos prazos parciais de execução previstos no Plano de Trabalhos Aprovado para essa espécie de trabalhos e atendendo ao seu enquadramento geral na empreitada;

b) Quando os trabalhos forem de espécie diversa ou da mesma espécie de outros previstos no Contrato mas a executar em condições diferentes, por acordo entre o Dono da Obra e o Empreiteiro, considerando as particularidades técnicas da execução.

9.4.2 Na falta de acordo quanto ao cálculo da prorrogação do prazo contratual previsto na cláusula anterior, proceder-se-á de acordo com o disposto no n.º 5 do artigo 373.º do CCP.

9.4.3 Sempre que ocorra suspensão dos trabalhos não imputável ao Empreiteiro, considerar-se-ão automaticamente prorrogados, por período igual ao da suspensão, o prazo de execução da Obra e os prazos parciais vinculativos previstos no Plano de Trabalhos em vigor e que sejam afetados por essa suspensão.

9.4.4 Caso o Empreiteiro proponha alterações ao Projeto que dependam da aprovação por entidades oficiais, essas alterações só darão direito a eventual prorrogação de prazo se, simultaneamente com a sua proposta de alterações, o Empreiteiro alertar o Dono da Obra das implicações que tais alterações possam vir a ter e este as aceite expressamente, acrescido do prazo estritamente necessário à organização de meios e execução de trabalhos preparatórios ou acessórios com vista ao recomeço da execução.

9.4.5 Em conformidade com o estabelecido no CCP e mediante requerimento do Empreiteiro, devidamente fundamentado, poderá o Dono da Obra conceder-lhe prorrogação do prazo de execução ou dos prazos parciais vinculativos da empreitada.

9.4.6 O requerimento previsto na cláusula anterior deverá ser acompanhado dos novos Planos de Trabalhos e de Pagamentos, com indicação, em pormenor, das quantidades de mão-de-obra e do equipamento necessário ao seu cumprimento e, bem assim, de quaisquer outras medidas que para o efeito o Empreiteiro se proponha a adotar.

9.4.7 O Dono de Obra comunica a decisão no prazo de 10 (dez) dias, equivalendo o silêncio à sua rejeição.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

10. PROJETO

10.1 ELABORAÇÃO DO PROJETO DE EXECUÇÃO

10.1.1 O Projeto a considerar para a realização da empreitada é o Projeto de Execução elaborado e apresentado pelo Empreiteiro e aceite pelo Dono da Obra.

10.1.2 Para além dos requisitos constantes das disposições legais aplicáveis, o Projeto de Execução deverá ser acompanhado pelos seguintes elementos:

a) Estudo de Condicionamento Térmico: O Empreiteiro deverá apresentar o projeto da especialidade com as soluções de condicionamento térmico para as instalações, de forma a cumprir a legislação em vigor, nomeadamente de acordo com o estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto e diplomas complementares, que aprova o Sistema de Certificação Energética dos Edifícios (SCE) que integra o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação e o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços e transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2010/31/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de maio, relativa ao desempenho energético dos edifícios;

b) O Empreiteiro deverá apresentar, com o Projeto de Execução, o projeto da especialidade com as soluções de condicionamento acústico para as instalações, em função do equipamento que for efetivamente instalado, de forma a cumprir a legislação em vigor sobre o ruído, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro e suas posteriores alterações (Regulamento Geral do Ruído), e a declaração de garantias subscrita na sua proposta. Constitui também encargo do Empreiteiro a execução das medições do nível do ruído que se demonstrem necessárias para assegurar o cumprimento da legislação em vigor sobre o ruído. Estas medições acústicas devem ser efetuadas por entidade acreditada para o efeito. Em função dos resultados obtidos na alínea anterior, e caso se verifique a não conformidade, o Empreiteiro deverá proceder às correções necessárias, até que a legislação sobre ruído seja cumprida. No caso das correções referidas nas cláusulas anteriores se mostrarem insuficientes, o Empreiteiro estudará e implementará à sua custa as medidas de minimização do ruído exigidas pela legislação em vigor;

c) Projeto de Segurança contra Incêndio: O Empreiteiro deverá apresentar o projeto da especialidade de incêndio, o qual deve dar cumprimento ao estabelecido no Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, o qual engloba as disposições regulamentares de segurança contra incêndio aplicáveis a todos os edifícios e recintos, distribuídos por 12 utilizações-tipo, sendo cada uma delas, por seu turno, estratificada por quatro categorias de risco de incêndio e a Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro, que aprova o Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios (SCIE), bem como toda a restante legislação em vigor;

d) Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição, nos termos do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março;

e) Estudo da Qualidade do Ar no Ambiente de Trabalho: O Empreiteiro deverá apresentar o Estudo da qualidade do ar, com especial relevância nos espaços confinados, com a

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

definição das soluções a implementar no âmbito da empreitada de modo a garantir as prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no exercício das atividades de exploração das infraestruturas, dando cumprimento às disposições do Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de fevereiro (Prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho) e da Portaria n.º 762/2002 de 1 de julho (aprova o Regulamento de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho na Exploração dos Sistemas Públicos de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais), bem como toda a restante legislação em vigor sobre esta matéria.

10.1.3 Os elementos do Projeto de Execução devem ser submetidos à aprovação do Dono da Obra antes do início dos trabalhos e ser sempre assinados pelos seus autores, que devem possuir para o efeito, nos termos da lei, as adequadas qualificações académicas e profissionais.

10.1.4 Compete ao Empreiteiro a elaboração dos desenhos de detalhe para execução e das associadas notas de cálculo do Projeto de Execução previstos na cláusula 18.3.1, bem como dos desenhos correspondentes às alterações surgidas no decorrer da obra. No que diz respeito às Telas Finais, deverão ser seguidas as disposições contidas na cláusula 47 do presente Caderno de Encargos.

10.1.5 O Empreiteiro entrega ao Dono da Obra coleção atualizada das Telas Finais, em papel e em formato digital editável, em número e no prazo indicados na cláusula 47.1 do presente Caderno de Encargos.

10.1.6 Na elaboração do Projeto devem ser observadas as disposições legais relativas à elaboração de projetos de obras públicas, designadamente as contidas no artigo 43.º do CCP e na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, bem como as previstas no artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

10.1.7 O Projeto deve conter todos os elementos necessários para a sua perfeita apreciação complementados com os esclarecimentos, pormenores, planos e desenhos explicativos e com o grau de desenvolvimento em conformidade com o artigo 43.º do CCP e, em especial, com o n.º 3 do referido artigo.

10.1.8 Na fase de preparação e planeamento a que se refere a cláusula 18, o Empreiteiro completará os elementos de Projeto apresentados na proposta adjudicada, para que sejam atingidas a pormenorização e especificação necessárias à execução da empreitada.

10.1.9 O autor do Projeto do Empreiteiro deve prestar a necessária assistência técnica ao Dono da Obra, na fase de execução da obra.

10.1.10 Nos termos da cláusula 36 do presente Caderno de Encargos e do n.º 2 do artigo 378.º do CCP, o Empreiteiro é responsável pelos trabalhos complementares que tenham por finalidade o suprimento dos erros e omissões do Projeto de Execução por si elaborado, exceto quando estes sejam induzidos pelos elementos elaborados ou disponibilizados pelo Dono da Obra.

10.2 ALTERAÇÕES AO PROJETO

10.2.1 No decorrer da obra, o Empreiteiro poderá propor à aprovação do Dono da Obra alterações de soluções construtivas, apresentando, para tal efeito, todos os elementos necessários à sua perfeita

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

apreciação.

10.2.2 Os elementos referidos na cláusula anterior devem incluir, nomeadamente, a memória ou nota descritiva e explicativa da solução, com indicação das eventuais implicações nos prazos e custos e, se for caso disso, peças desenhadas e cálculos justificativos e especificações de qualidade da proposta de alteração.

10.2.3 Não podem ser executados quaisquer trabalhos nos termos das alterações ao Projeto propostas pelo Empreiteiro sem que estas tenham sido expressamente aceites pelo Dono da Obra.

10.2.4 O Empreiteiro é obrigado a dar execução aos trabalhos, provenientes de alterações ou retificações do Projeto que forem determinadas, por escrito, pelo Dono da Obra.

11. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

11.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1.1 O Empreiteiro obriga-se a respeitar, no que seja aplicável aos equipamentos a instalar e aos trabalhos a realizar e não esteja em oposição com os documentos do Contrato, as Especificações Técnicas do presente Caderno de Encargos.

11.1.2 As condições técnicas de execução dos trabalhos da empreitada são as deste Caderno de Encargos e as que, eventualmente, vierem a ser acordadas em face do Projeto aprovado.

11.1.3 As especificações técnicas (**ANEXO I**, **ANEXO II**, **ANEXO III** e **ANEXO IV**), são apresentadas em anexo a este Caderno de Encargos.

11.1.4 Às especificações técnicas anexas aplica-se o disposto no artigo 49.º do CCP.

11.1.5 Quando o Empreiteiro decida adotar normas de qualidade para os materiais e equipamentos ou normas para a execução dos trabalhos distintas das constantes da Especificações Técnicas anexas, deverá demonstrar a sua equivalência através de entidade independente e aprovada pelo Dono da Obra.

11.1.6 Quando, nos termos do n.º 13 do artigo 49.º do CCP, as especificações referidas nas cláusulas anteriores fizerem menção, a título excecional, a fabricantes ou proveniência determinados, a processos específicos de fabrico, a marcas, patentes ou modelos, tais referências deverão ser consideradas como acompanhadas da menção "ou equivalente".

11.2 RELATIVAS AO EQUIPAMENTO

11.2.1 O "Equipamento" a fornecer e a montar satisfará as correspondentes Especificações Técnicas anexas, de acordo com o artigo 49.º do CCP.

11.2.2 O modo de execução dos trabalhos de montagem do "Equipamento" está definido em Especificações Técnicas anexas, de acordo com o artigo 49.º do CCP.

11.3 RELATIVAS À CONSTRUÇÃO CIVIL

11.3.1 As características dos materiais e elementos de construção a empregar na construção civil estão definidos em Especificações Técnicas anexas, de acordo com o artigo 49.º do CCP.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

11.3.2 O modo de execução dos trabalhos de construção civil está definido em Especificações Técnicas anexas, de acordo com o artigo 49.º do CCP.

12. CONCEÇÃO E EXECUÇÃO TÉCNICA DA EMPREITADA

12.1 ENGENHARIA DE PROCESSO

12.1.1 Grau de depuração a atingir

a) Requisitos de qualidade exigidos para o efluente tratado para descarga no meio recetor

Tendo em conta o enquadramento legal aplicável, as concentrações dos principais parâmetros de qualidade no efluente tratado na ETAR de Cuba, deverão respeitar os seguintes valores limite de emissão:

Requisitos de qualidade exigidos para o efluente tratado

Parâmetro	Unid.	V.L.E.
pH	Escala Sorensen	6,0-9,0
CBO_5	mg O_2/l	25
CQO	mg O_2/l	125
SST	mg/l	35
Óleos e gorduras	mg/l	15

Os requisitos expressos em concentração relativos aos parâmetros CBO5, CQO e SST, terão de ser interpretados ao abrigo da secção D) do Anexo I, do Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de Junho, designada por "Métodos de referência para o controlo e a avaliação dos resultados".

b) Requisitos de qualidade exigidos para o efluente tratado a reutilizar

Para o efluente a reutilizar como água de serviço da ETAR aplicam-se os seguintes Valores Máximos Admissíveis:

Requisitos de qualidade exigidos para o efluente tratado a reutilizar

Parâmetro	Unid.	V.M.A.
Coliformes Fecais	NMP/100 ml	100
Ovos de Parasitas Entéricos	N/l	1

c) Requisitos de qualidade exigidos para as lamas desidratadas

Requisitos de qualidade exigidos para as lamas desidratadas

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

Parâmetro	Unid.	Valor mínimo
Sicidade das lamas biológicas desidratadas	%	18 %

d) Requisitos de qualidade exigidos para o ar à saída da desodorização

Requisitos de qualidade exigidos para o ar à saída da desodorização

Parâmetro	Unid.	Concentração máxima
Sulfureto de Hidrogénio	mg H_2S/Nm^3	0,1
Amoníaco	mg N/Nm^3	1,0
Metilmercaptanos	mg S/Nm^3	0,07

e) Requisitos de qualidade exigidos para o ar ambiente dos edifícios e espaços confinados, nas zonas normalmente acessíveis ao pessoal de exploração, confinadas e visitáveis, nos termos da legislação vigente, nomeadamente do Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de fevereiro e da Portaria n.º 762/2002, de 1 de julho - Regulamento de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho na Exploração de Sistemas Públicos de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais:

Requisitos de qualidade exigidos para o ar ambiente das zonas visitáveis

Parâmetro	Unid.	Concentração máxima	Obs
Sulfureto de Hidrogénio	ppm	5	Exposição diária 8 h
		10	Curta duração (15 min)
Amoníaco	ppm	20	Curta duração (15 min)
		50	Instantâneo
Metilmercaptanos	ppm	0,5	Exposição diária 8 h
Mercaptanos	ppm	2	Exposição diária 8 h
Cloro	ppm	0,5	Exposição diária 8 h
		1,5	Exposição diária 30 min
		2,5	Instantâneo
Metano	% (v/v)	5,3	Instantâneo

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

12.1.2 Condições de afluência quantitativas e qualitativas das águas residuais para efeito de dimensionamento

a) Afluência da rede de drenagem

Afluências à ETAR através da rede de drenagem

b) Temperaturas de dimensionamento

Para efeitos do dimensionamento das instalações, deverão ser consideradas as seguintes temperaturas das águas residuais afluentes e/ou licor misto:

Parâmetro	Unidade	Valor
Temperatura de dimensionamento do processo	°C	≤ 14
Temperatura de dimensionamento do sistema de arejamento	°C	≥ 27

c) Coliformes à entrada do sistema de desinfeção

No que se refere ao dimensionamento do sistema de reutilização de efluente tratado como água de serviço, deverão ser considerados os seguintes elementos:

Parâmetro	Unid.	Valor
Coliformes fecais à entrada do sistema de reutilização	NMP/100 ml	$1x10^7$

12.1.3 Esquema de tratamento da solução indicativa do Programa Preliminar do **ANEXO VII** do Caderno de Encargos

Fase líquida

A sequência para a fase líquida incluirá as seguintes operações:

- Gradagem e Tamisagem;
- Desarenamento e remoção de gorduras;
- Pré-tratamento e equalização dos efluentes de limpa-fossas;
- Tratamento biológico por sistema de lamas ativadas, em regime contínuo e arejamento prolongado;

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

- Microtamisação / Filtração (produção de água para reutilização);
- Desinfeção por adição de hipoclorito de sódio (produção de água para reutilização);

Fase sólida

A sequência de tratamento para a fase sólida incluirá as seguintes operações:

- Elevação de lamas biológicas em excesso;
- Espessamento gravítico;
- Desidratação mecânica das lamas por centrifugação;
- Armazenamento de lamas desidratadas.

Tratamento de subprodutos

Os subprodutos produzidos no tratamento preliminar deverão ter o seguinte tratamento:

- Tamisados .....Lavagem e compactação;
- Flutuantes e gorduras .....Separação e concentração;
- Areias .....Classificação.

Fase gasosa

Ventilação e desodorização das seguintes operações unitárias:

- Gradagem/tamisagem;
- Desarenamento e desengorduramento;
- Tratamento de subprodutos;
- Pré-tratamento e equalização dos efluentes de limpa-fossas;
- Espessamento das lamas;
- Desidratação de lamas;
- Armazenamento de lamas.

12.1.4 Quadro de referência da conceção e critérios de dimensionamento da solução indicativa do Programa Preliminar do **ANEXO VII** do Caderno de Encargos

O **ANEXO VII** do Caderno de Encargos define o âmbito e especificação dos trabalhos a desenvolver no Projeto.

Não obstante todos os aspetos descritos no referido anexo serem considerados pertinentes para a elaboração das propostas técnicas, os aspetos de conceção e dimensionamento a seguir indicados são considerados vinculativos, não sendo passíveis de "Alteração", nos termos da cláusula 12.5 deste Caderno de Encargos.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

a) Pré-tratamento de efluentes de fossas sépticas

Deverão ser obrigatoriamente adotadas as seguintes regras de conceção:

- Unidade compacta com, no mínimo, tamisagem, desarenador e classificador integrados;
- Tanque de equalização com agitação e arejamento, com volume mínimo de 20 m^3.

b) Reatores biológicos e sistema de arejamento

Deverão ser obrigatoriamente adotadas as seguintes regras de conceção:

- Reatores de biomassa dispersa de funcionamento contínuo, sendo expressamente interdita a adoção de reatores de funcionamento sequencial;
- Dotados de seletor a montante, devidamente individualizado.
- Sistemas de arejamento por bolha fina (difusores de membrana), alimentados por compressores;
- Sistemas de arejamento admitidos e não admitidos: conforme estipulado no n.º 4.5.1.3 do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos
- Configurações (número de máquinas em serviço e em reserva) admitidas para os compressores de arejamento (quando aplicável): conforme estipulado no n.º 4.5.1.3 do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos;
- Compressores de arejamento (quando aplicável) dotados de variação de frequência (todas as unidades) e canopiados;
- Sala de compressores (quando aplicável) insonorizada;
- Arejadores de superfície (quando aplicável): conforme estipulado no n.º 4.5.1.3 do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos; Aos compressores de alimentação de ar aplica-se o disposto nos dois pontos anteriores;

Deverão ser obrigatoriamente adotados os seguintes critérios de dimensionamento:

- Reator Biológico e cálculo AOR: os indicados no n.º 4.5.2.2, do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos;
- Conversão AOR – SOTR: conforme descrito no n.º 4.5.2.3 do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos;
- Dimensionamento dos equipamentos de arejamento: conforme descrito no n.º 4.5.2.4 do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos.

c) Decantação secundária

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

Deverão ser obrigatoriamente adotados os critérios de dimensionamento conforme descrito no n.º 4.6.2 do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos.

d) Espessamento de lamas

Deverão ser obrigatoriamente adotadas as seguintes regras de conceção:

- Espessamento gravítico, em órgão de planta circular, equipado com ponte raspadora com acionamento central;
- Topo do espessador coberto, assegurando a existência de acessos de homem e a existência de tampas amovíveis que permitam a inspeção visual da parte superior do espessador, incluindo caleiras.

Deverão obrigatoriamente ser adotados os seguintes critérios de dimensionamento do silo espessador:

- Carga diária de sólidos no espessador ..... ≤ 25 kg SST/m2/dia;
- Concentração das lamas espessadas ..... 25 g/l;
- Taxa de captura de sólidos ..... ≥ 90 %;

e) Desidratação e armazenamento de lamas desidratadas

Deverão ser obrigatoriamente adotadas as seguintes regras de conceção:

- As etapas de desidratação, armazenamento e dosagem de cal viva e armazenamento de lamas desidratadas deverão ser realizadas em edifício desodorizado;
- A implantação dos equipamentos e área do edifício deverá ter em conta a possibilidade de, futuramente, ser instalada um segundo equipamento de desidratação de lamas na sala onde irá ser instalada a centrífuga no âmbito dos trabalhos da presente empreitada. Este equipamento, apesar de senão ser fornecido no âmbito da presente empreitada, deverá ser representada em desenhada.
- Será instalada bomba de elevação das lamas desidratadas equipada com tremonha misturadora e *bridge-breaker*.

Deverão ser adotados os seguintes critérios para dimensionamento:

- Regime de funcionamento em época alta ..... ≤ 7 h/d, 5 d/semana;

f) Ventilação e desodorização

Deverão ser obrigatoriamente adotadas as seguintes regras de conceção:

- Serão ventiladas e desodorizadas as etapas de tratamento indicadas no n.º 5.1.1 do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos;

Deverão ser obrigatoriamente adotados os seguintes critérios de dimensionamento:

- Os indicados no n.º 5.2.2 do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos;

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

12.1.5 Conceção do sistema de controlo do processo de tratamento

a) Estratégia do controlo do processo

A solução técnica para a ETAR de Cuba obedecerá, neste aspeto em particular, ao disposto no n.º 14 do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos.

b) Instrumentação mínima associada a cada operação unitária

A instrumentação mínima a instalar nas diferentes operações unitárias da ETAR de Cuba será a indicada no n.º 6 do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos.

12.2 ENGENHARIA HIDRÁULICA, MECÂNICA, ELÉTRICA E AUTOMAÇÃO

O **ANEXO VII** do Caderno de Encargos define o âmbito e especificação dos trabalhos a desenvolver no Projeto.

Não obstante todos os aspetos descritos no referido anexo serem considerados pertinentes para a elaboração das propostas técnicas, os aspetos de conceção e dimensionamento a seguir indicados são considerados vinculativos, não sendo passíveis de "Alteração", nos termos da cláusula 12.5 deste Caderno de Encargos.

12.2.1 Perfil hidráulico e circuitos hidráulicos

a) Circuitos hidráulicos da ETAR

A solução técnica para a ETAR de Cuba obedecerá, neste aspeto em particular, ao disposto no n.º 8.1.2 do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos.

b) Sistemas de bypass

A solução técnica para a ETAR de Cuba obedecerá, neste aspeto em particular, ao disposto nos n.os 8.3.1 e 8.3.2 do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos.

c) Descargas de emergência (trop-plein)

A solução técnica para a ETAR de Cuba obedecerá, neste aspeto em particular, ao disposto nos n.os 8.3.1 e 8.3.3 do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos.

12.2.2 Engenharia Mecânica

a) Proteções anticorrosivas

A solução técnica para a ETAR de Cuba obedecerá, neste aspeto em particular, ao disposto no n.º 10 do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

12.2.3 Instalações elétricas

a) Alimentação em energia elétrica

A solução técnica para a ETAR de Cuba obedecerá, neste aspeto em particular, ao disposto no n.º 13.5 do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos.

b) Proteção contra descargas atmosféricas

A solução técnica para a ETAR de Cuba obedecerá, neste aspeto em particular, ao disposto no n.º 13.7 do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos.

12.3 ENGENHARIAS DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS, ARQUITETURA E PAISAGISMO

O **ANEXO VII** do Caderno de Encargos define o âmbito e especificação dos trabalhos a desenvolver no Projeto.

Não obstante todos os aspetos descritos no referido anexo serem considerados pertinentes para a elaboração das propostas técnicas, os aspetos de conceção e dimensionamento a seguir indicados são considerados vinculativos, não sendo passíveis de "Alteração", nos termos da cláusula 12.5 deste Caderno de Encargos.

12.3.1 Trabalhos específicos de construção civil

A solução técnica para a ETAR de Cuba obedecerá, neste aspeto em particular, ao disposto no n.º 12.2 do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos.

12.3.2 Edifícios

A solução técnica para a ETAR de Cuba obedecerá, neste aspeto em particular, ao disposto no n.º 11.5.1 do **ANEXO VII** deste Caderno de Encargos.

12.4 OUTRAS CONDIÇÕES TÉCNICAS

12.4.1 O consumo específico de energia elétrica, calculado de acordo com a metodologia descrita na cláusula 43.4.5 não deverá ser superior a 1,50 kWh/m^3, para caudais médios diários afluentes (base mensal) iguais ou superiores a 654 m3/dia de água residual tratada.

12.4.2 O consumo específico máximo de polieletrólito para condicionamento das lamas a desidratar não deve ser superior a 11 kg/TonMS e a taxa de captura mínima no equipamento de desidratação deve ser de 95%, a verificar nos termos da cláusula 43.4.6.

12.4.3 O teor máximo de humidade admitido no meio ambiente das áreas confinadas sujeitas a ventilação e desodorização no interior de edifícios, em zonas normalmente visitáveis e de circulação, é

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

de 75% (setenta e cinco por cento), não se aplicando esta disposição às atmosferas de órgãos cobertos ao nível do plano de água e demais locais não visitáveis normalmente, e desde que a humidade relativa do ar exterior seja inferior a 75 % (setenta e cinco por cento). A metodologia a seguir para a verificação deste requisito encontra-se descrita na cláusula 43.4.8 do Caderno de Encargos.

12.4.4 O nível de ruído não pode ser superior a 85 (oitenta e cinco) dB a 1 (um) metro de qualquer fonte emissora. A metodologia a seguir para a verificação deste requisito encontra-se descrita na cláusula 43.4.11 do Caderno de Encargos.

12.5 ALTERAÇÕES

Consideram-se elegíveis como "Alterações" à solução indicativa do Programa Preliminar do **ANEXO VII** do Caderno de Encargos todas as soluções enquadráveis no âmbito e condições a seguir indicados:

a) conceção diferente da consignada no quadro de referência das cláusulas 12.1.4, 12.1.5 12.2 e 12.3, inclusive, que não altere os aspetos nelas expressamente identificados como vinculativos, nem altere o conjunto de pressupostos e de objetivos consignados nas cláusulas 12.1.1 a 12.1.3 inclusive, e cuja justificação técnica, de apresentação obrigatória, se revele totalmente aceitável; tudo isto sem prejuízo das responsabilidades do Empreiteiro e no respeito integral das garantias contratuais;

b) critérios de projeto diferentes dos consignados no quadro de referência das cláusulas 12.1.4, 12.1.5 12.2 e 12.3, que não altere os aspetos nelas expressamente identificados como vinculativos, nem altere o conjunto de pressupostos e objetivos consignados nas cláusulas 12.1.1 a 12.1.3, inclusive, e cuja justificação técnica, de apresentação obrigatória se revele totalmente aceitável; tudo isto sem prejuízo das responsabilidades do Empreiteiro e no respeito integral das garantias contratuais.

13. GARANTIAS

13.1 O Empreiteiro obriga-se a cumprir as garantias de Arranque que subscreveu na proposta adjudicada, em conformidade com o modelo do **ANEXO X** do Programa do Procedimento.

13.2 Não se verificando as garantias a que o Empreiteiro se obriga, aplicar-se-á o disposto na cláusula 48.2 e 43.4.12.

14. REPRESENTAÇÃO DO EMPREITEIRO

14.1 EXECUÇÃO DO CONTRATO

14.1.1 Durante a execução do Contrato, o Empreiteiro é representado por um Diretor de Obra, designadamente nas reuniões e comunicações com o Dono da Obra e com o Diretor de Fiscalização da Obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação diversa no Caderno de Encargos ou no Contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação, com uma afetação presencial mínima de 100% (cem por cento).

14.1.2 O Empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo Dono da Obra, a confiar a direção da obra a engenheiro ou engenheiro técnico com a Qualificação definida no Quadro n.º 2, e respetiva Nota, do Anexo II da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, alterada e republicada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho, para obra Drenagem e Tratamento e Águas Residuais de categoria IV, conforme classificação das

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

obras por categorias constante do Anexo II da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.

14.1.3 Para efeitos da celebração do Contrato, o Empreiteiro designará, por escrito, o nome do Diretor de Obra, indicando a sua qualificação técnica, devendo esta informação ser acompanhada por uma declaração subscrita pelo técnico designado, com assinatura reconhecida, assumindo a responsabilidade pela direção técnica da obra e comprometendo-se a desempenhar essa função com proficiência e assiduidade, de acordo com a Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, alterada e republicada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho.

14.1.4 O Diretor de Obra fica obrigado ao cumprimento dos deveres definidos no artigo 14.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, alterada e republicada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho.

14.1.5 As ordens, os avisos e as notificações que se relacionem com os aspetos técnicos da execução da empreitada são dirigidos diretamente ao Diretor de Obra.

14.1.6 O Diretor de Obra acompanha assiduamente os trabalhos e está presente no local da obra sempre que para tal seja convocado.

14.1.7 O Dono da Obra poderá impor a substituição do Diretor de Obra, devendo a ordem respetiva ser fundamentada por escrito, com base em razões objetivas e ou inerentes à atuação profissional do Diretor de Obra.

14.1.8 Na ausência ou impedimento do Diretor de Obra, o Empreiteiro é representado por quem aquele indicar para esse efeito, devendo estar habilitado com os poderes necessários para responder, perante o Diretor de Fiscalização da Obra, pela marcha dos trabalhos.

14.1.9 O Empreiteiro entregará ao Diretor de Fiscalização da Obra um documento escrito indicando o nome, a qualificação, as atribuições e a respetiva posição no organograma da equipa da empreitada de todos os técnicos que intervenham na execução dos trabalhos, e que, nominalmente constaram da lista nominativa da equipa técnica que submeteu aquando da aprovação da minuta do Contrato.

14.1.10 O Diretor de Obra será obrigatoriamente coadjuvado nas várias especialidades envolvidas, em permanência, pelos outros técnicos designados na lista nominativa da equipa técnica apresentada aquando da aceitação da minuta do contrato pelo Empreiteiro, que respondam diretamente e com conhecimento de causa por todas as questões pertinentes que se relacionem com as suas respetivas especialidades.

14.1.11 O Empreiteiro obriga-se a ter em cada frente de trabalho, permanentemente, um responsável de frente, com a qualificação exigida na lei e no presente Caderno de Encargos, o qual deverá prestar todos os esclarecimentos que lhe sejam pedidos e apto a receber todas as instruções do Diretor de Fiscalização da Obra.

14.2 COORDENADOR E AUTORES DO PROJETO

14.2.1 O Empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo Dono da Obra, a confiar a coordenação do projeto a engenheiro ou engenheiro técnico com a Qualificação definida no Anexo I, conjugado com o Anexo III da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, alterada e republicada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho.

14.2.2 Decorrendo do n.º 2 do artigo 6.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, alterada e republicada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho, o Coordenador de Projeto fica individualmente sujeito aos deveres

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

previstos no artigo 9.º da referida Lei.

14.2.3 O Empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo Dono da Obra, a confiar a autoria do projeto da especialidade de Processo de Tratamento a engenheiro ou engenheiro técnico com a Qualificação definida na Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, alterada e republicada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho, para obras de drenagem e tratamento e águas residuais de categoria IV, conforme classificação das obras por categorias constante do Anexo II da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.

14.2.4 Decorrendo do n.º 2 do artigo 6.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, com a redação dada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho, os Autores de Projeto do Empreiteiro ficam individualmente sujeitos aos deveres previstos no artigo 12.º da referida Lei.

14.3 RESPONSÁVEL DE HIGIENTE, SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

14.3.1 O Empreiteiro deve designar um responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho e, em particular, pela correta aplicação do documento Plano de Segurança e Saúde (PSS) referido na alínea e) da cláusula 18.2.1.

14.3.2 O Responsável da Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho deverá ter uma afetação mínima de 100% (cem por cento) durante o período de execução da "Obra" até "Pronta para Arranque".

14.4 RESPONSÁVEL PELA GESTÃO AMBIENTAL

14.4.1 O Empreiteiro deve designar um responsável pela gestão ambiental da obra e pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de aplicação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição (PPGRCD).

14.4.2 O Responsável pela Gestão Ambiental deverá ter uma afetação mínima de 25% (vinte e cinco por cento) durante o período de execução da "Obra" até "Pronta para Arranque".

14.5 RESPONSÁVEL PELA GESTÃO DA QUALIDADE

14.5.1 O Empreiteiro deve designar um responsável pela gestão da qualidade da empreitada.

14.5.2 O Responsável pela Gestão da Qualidade deverá ter uma afetação mínima de 25% (vinte e cinco por cento) durante o período de execução da "Obra" até "Pronta para Arranque";

14.6 RESPONSÁVEL PELO ARRANQUE

14.6.1 O Empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo Dono da Obra, a confiar a coordenação da fase de "Arranque" a um técnico, que será o seu representante durante esse período, com experiência de coordenação de equipas de arranque e exploração (operação/manutenção) de instalações do mesmo tipo.

14.6.2 Durante o período de "Arranque", o representante indicado na cláusula 14.6.1 deverá permanecer na instalação durante, pelo menos, oito horas por dia, e/ou sempre que o Dono da Obra o solicitar.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

14.7 RESPONSÁVEL PELA ARQUEOLOGIA

14.7.1 O Empreiteiro deve designar um responsável pelos trabalhos de arqueologia.

14.7.2 O Responsável pela Arqueologia deverá ter uma afetação de 100% (cem por cento) durante todos os trabalhos de movimentações de terras (escavações).

15. REPRESENTAÇÃO DO DONO DA OBRA

15.1 Durante a execução, o Dono da Obra é representado por um Diretor de Fiscalização da Obra, para os assuntos e com as responsabilidades previstas na legislação aplicável, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação distinta no Caderno de Encargos ou no Contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.

15.2 O Dono de Obra será ainda representado pelo técnico dos seus serviços designado para Gestor do Contrato, que acompanhará permanentemente a execução do contrato nos termos da cláusula 3.16.

15.3 O Dono da Obra notifica o Empreiteiro da identidade do Gestor do Contrato e do Diretor de Fiscalização da Obra que designe para a fiscalização local dos trabalhos até à data da Consignação ou da primeira Consignação Parcial.

15.4 O Diretor de Fiscalização da Obra tem poderes de representação do Dono da Obra em todas as matérias relevantes para a execução dos trabalhos, nomeadamente para resolver todas as questões que lhe sejam postas pelo Empreiteiro nesse âmbito, excetuando as matérias de modificação, resolução ou revogação do Contrato.

15.5 A obra e o Empreiteiro ficam também sujeitos à fiscalização que, nos termos da lei, incumba a outras entidades.

15.6 As determinações e instruções do Diretor de Fiscalização da Obra serão obrigatoriamente confirmadas por escrito.

15.7 O Diretor de Fiscalização da Obra, mediante a autorização do Dono da Obra, terá autoridade para suspender os trabalhos, total ou parcialmente, quando houver incumprimento do Plano de Segurança e Saúde ou das disposições do Contrato.

15.8 A presença ou ausência de elementos da Fiscalização não poderá ser invocada para ilibar o Empreiteiro das obrigações inerentes à empreitada.

15.9 A falta de exercício, em devido tempo, por parte do Diretor de Fiscalização da Obra, do direito de notificação, por uma ou mais faltas, cometidas pelo Empreiteiro, em caso algum constituirá precedente que limite o exercício dos direitos sobre futuras faltas semelhantes.

16. DEVERES DE COLABORAÇÃO RECÍPROCA E INFORMAÇÃO

16.1 As partes estão vinculadas pelo dever de colaboração mútua, designadamente no tocante à prestação recíproca de informações necessárias à boa execução do Contrato, sem prejuízo dos deveres de informação previstos no artigo 290.º do CCP.

16.2 Cada uma das partes deve informar sem demora a outra sobre quaisquer circunstâncias que

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

cheguem ao seu conhecimento e que possam afetar os respetivos interesses na execução do Contrato, de acordo com as regras gerais da boa fé.

16.3 Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias, constituam ou não força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.

16.4 No prazo de 10 (dez) dias após a ocorrência de tal impedimento, a parte deve informar a outra do tempo ou da medida em que previsivelmente será afetada a execução do Contrato.

17. CONSIGNAÇÃO

17.1 PLANO FINAL DE CONSIGNAÇÃO

17.1.1 No prazo de 10 (dez) dias a contar da data da celebração do Contrato, o Dono da Obra comunica ao Empreiteiro um Plano Final de Consignação que densifique e concretize o plano inicialmente apresentado para efeitos de elaboração da proposta.

17.2 CONSIGNAÇÃO TOTAL E PARCIAL

17.2.1 O Dono da Obra só pode proceder a consignações parciais nos seguintes casos:

a) Quando, antes da celebração do Contrato, não esteja na posse administrativa da totalidade dos prédios necessários à execução da obra;

b) Quando o período de tempo necessário às operações preparatórias da consignação total sob responsabilidade do Dono da Obra impossibilite o início da execução dos trabalhos no momento projetado por este e o respetivo adiamento cause grave prejuízo para o interesse público;

c) Nos casos previstos em 17.4.

17.3 PRAZO E AUTO DE CONSIGNAÇÃO

17.3.1 A Consignação deve estar concluída em prazo não superior a 30 (trinta) dias após a data da celebração do Contrato, no caso de Consignação Total ou da primeira Consignação Parcial, ou logo que o Dono da Obra tenha acesso aos prédios, com a faculdade de os entregar a terceiros, no caso das demais Consignações Parciais.

17.3.2 A Consignação é formalizada em auto e, em caso de Consignações Parciais, a cada uma deve corresponder um auto autónomo.

17.3.3 Caso o Empreiteiro não compareça no local, na data e na hora que o Dono da Obra comunicar para efeitos de assinatura do Auto de Consignação, é notificado para comparecer em outra data e hora, com indicação do local, sem prejuízo de o Dono da Obra poder resolver o contrato, nos termos do disposto na alínea b) do n.º 1 do artigo 405.º do CCP.

17.4 MODIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES LOCAIS E SUSPENSÃO DO PROCEDIMENTO DE CONSIGNAÇÃO

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

17.4.1 Quando se verifique uma modificação relevante das condições locais existentes por comparação com os dados fornecidos pelo Dono da Obra que serviram de base à elaboração do Projeto, a qual determine a necessidade de um projeto de alteração, o prazo referido na cláusula 17.3.1 do presente Caderno de Encargos é suspenso, salvo se for possível a realização de consignações parciais quanto às zonas da obra não afetadas pelo projeto de alteração, que, nesse caso, devem respeitar os prazos ali estabelecidos.

17.4.2 A contagem do prazo referido na cláusula 17.3.1 do presente Caderno de Encargos só é retomada depois de terem sido aprovadas pelo Dono da Obra as alterações introduzidas pelo Empreiteiro no seu Projeto, num prazo máximo de 15 (quinze) dias após a receção dessas alterações ao Projeto.

17.4.3 Sem prejuízo do direito de resolução previsto na alínea a) do n.º 1 do artigo 332.º do CCP, a suspensão de prazo prevista na cláusula 17.4.1 do presente Caderno de Encargos implica a suspensão do prazo previsto na alínea a) do artigo 406.º do CCP.

18. PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS

18.1 PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DA EXECUÇÃO DA EMPREITADA

18.1.1 O Empreiteiro é responsável:

a) Perante o Dono da Obra, nos termos da cláusula 4.3.1, pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos da empreitada, seja qual for o agente executor, bem como pela preparação, planeamento e execução dos trabalhos necessários à aplicação, em geral, das normas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho vigentes e, em particular, das medidas consignadas no Plano de Segurança e Saúde (PSS) e no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), por si desenvolvidos e que acompanham o seu Projeto de Execução;

b) Perante a Fiscalização, pela apresentação, no final de cada mês, de um Plano de Situação ou de seguimento do Plano de Trabalhos aprovado, no qual se identifiquem as seguintes datas:

c) Início das atividades começadas no período;

d) Fim das atividades concluídas no período;

e) Percentagem do trabalho realizado nas atividades em curso.

f) Perante a Fiscalização e o Coordenador de Segurança em Obra, pela preparação, planeamento e coordenação dos trabalhos necessários à aplicação das medidas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho em vigor, bem como pela aplicação do documento Plano de Segurança e Saúde (PSS) indicado na alínea e) da cláusula 18.2.1 do presente Caderno de Encargos;

g) Na execução do Contrato, cumprir e fazer cumprir todas as normas de direito ambiental destinadas à proteção do ar, água, solos, flora e fauna e normas de higiene, segurança e saúde no trabalho, designadamente as normas e disposições resultantes de todas as convenções e tratados internacionais aplicáveis, da legislação comunitária e respetiva

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

legislação nacional que a transpõe;

18.1.2 Ficarão a cargo do Empreiteiro a preparação dos procedimentos relativos aos pedidos e à obtenção das licenças respetivas junto das entidades intervenientes (Infraestruturas de Portugal, S.A., operadores de serviços públicos, Câmaras Municipais e outros).

18.1.3 A disponibilização e o fornecimento de todos os meios necessários para a realização da obra e dos trabalhos preparatórios ou acessórios, incluindo os materiais e os meios humanos, técnicos e equipamentos, compete ao Empreiteiro.

18.1.4 O Empreiteiro será responsável pela execução de todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, designadamente:

a) Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, incluindo as correspondentes instalações, redes provisórias de água, de esgotos, de eletricidade e meios de telecomunicações, vias internas de circulação e tudo o mais necessário à montagem, construção, desmontagem e demolição do estaleiro;

b) Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respetivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas;

c) Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias, que sejam indispensáveis alterarem ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar;

d) Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste;

e) O levantamento, guarda, conservação e reposição de cabos, canalizações e outros elementos encontrados nas escavações, e cuja existência se encontre assinalada nos documentos que fazem parte integrante do contrato ou pudesse verificar-se por simples inspeção do local da obra ou que, fora destes casos, o conhecimento da sua existência possa ser obtido junto das entidades em jurisdição sobre eles (Câmara ou Serviços Municipais, operador com ocupação de subsolo, etc.);

f) O transporte e remoção, para fora do local da obra ou para locais especificamente indicados neste Caderno de Encargos, dos produtos de escavação ou resíduos de limpeza, cumprindo integramente a legislação em vigor;

g) A reconstrução ou reparação dos prejuízos que resultem das demolições a fazer para a execução da obra;

h) Os trabalhos de escoamento de águas que afetem o estaleiro ou a obra e que se encontrem previstas no projeto ou sejam previsíveis pelo Empreiteiro quanto à sua existência e quantidade à data da apresentação da proposta, quer se trate de águas pluviais ou de esgotos quer de águas de condutas, de valas, de rios ou outras devendo cumprir integralmente a legislação ambiental em vigor;

i) A conservação das instalações que tenham sido cedidas pelo Dono da Obra ao Empreiteiro com vista à execução da empreitada;

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

j) A reposição dos locais onde se executaram os trabalhos em condições de não lesarem legítimos interesses ou direitos de terceiros ou a conservação futura da obra, assegurando o bom aspeto geral e a segurança e ambiente dos mesmos locais;

18.2 PRAZOS DAS ATIVIDADES DE PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DA EXECUÇÃO DA EMPREITADA

18.2.1 A preparação e o planeamento da execução da obra compreendem ainda os atos previstos na presente cláusula, que deverão realizar-se nos 90 *(noventa)* dias contados da data de assinatura do Contrato, em conformidade com os prazos parciais indicados nas alíneas seguintes e dentro dos limites estabelecidos no CCP:

a) A apresentação pelo Empreiteiro da primeira fase do Projeto de Execução, correspondente à revisão das peças escritas e desenhadas do Estudo Prévio apresentado com a sua proposta – 15 (quinze) dias a partir da data de assinatura do Contrato;

b) A pronúncia do Dono da Obra sobre a revisão referida na alínea anterior – 10 (dez) dias a contar da data de entrega da primeira fase do Projeto de Execução da ETAR;

c) A apresentação pelo Empreiteiro da versão completa do Projeto de Execução da ETAR, incluindo peças escritas e desenhadas de pormenor que, nos termos da cláusula 10 do presente Caderno de Encargos, lhe competir elaborar – 45 (quarenta e cinco) dias a partir da data da notificação da aprovação da primeira fase do Projeto de Execução da ETAR;

d) A pronúncia do Dono da Obra sobre o documento referido na alínea anterior – 20 (vinte) dias após a data de apresentação de todos os elementos que o constituem;

e) A elaboração de documento do Plano de Segurança e Saúde da fase de Obra, nos moldes indicados na cláusula 33.3 – 20 (vinte) dias a partir da data de assinatura do Contrato;

f) A pronúncia e validação técnica pelo Coordenador de Segurança em Obra do documento referido na alínea e) da presente cláusula – 10 (dez) dias a contar da data de entrega dos elementos da alínea e);

g) A aprovação, por escrito, pelo Dono da Obra do documento referido na alínea e) da presente cláusula – 5 (cinco) dias a contar da data da validação técnica prevista na alínea anterior, se positiva;

h) Apresentação do Plano de Trabalhos Ajustado e respetivo Plano de Pagamentos – 10 (dez) dias a partir da data da notificação do Plano Final de Consignação;

i) A pronúncia do Dono da Obra sobre o documento referido na alínea g) – 5 (cinco) dias após a apresentação do documento da alínea g), nos termos do CCP.

18.2.2 Compete ao Empreiteiro, responsável pela elaboração do projeto de execução, preparar, atempadamente e à sua custa, os processos que eventualmente venham a ser exigidos, para os abastecimentos e licenciamentos de água, energia e telefones, ou outros de qualquer natureza (RAN, REN, IP, ICNF, APA, ANACOM, etc) incluindo a prestação de esclarecimentos e complemento dos processos instruídos de acordo com as exigências das entidades licenciadoras.

18.2.3 O empreiteiro deve entregar atempadamente os processos de licenciamento ao Dono da Obra, a quem cabe a responsabilidade de proceder à sua entrega junto das entidades licenciadoras.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

18.2.4 O empreiteiro é responsável pelos atrasos que resultem da entrega tardia dos processos ao Dono da Obra ou de processos inadequadamente instruídos.

18.3 DESENHOS, PORMENORES E ELEMENTOS DO PROJETO A APRESENTAR PELO EMPREITEIRO

18.3.1 As atividades de elaboração do Projeto de Execução, incluindo a primeira fase de revisão do Estudo Prévio apresentado com a proposta, previstas nas alíneas a) a c) da cláusula 18.2.1 desdobrar-se-ão do modo seguinte com os prazos respetivos indicados:

1) Elaboração da primeira fase do Projeto de Execução, incluindo revisão do Estudo Prévio da ETAR apresentado na proposta adjudicada, nos primeiros 15 (quinze) dias e subsequente pronúncia pelo Dono da Obra nos 10 (dez) dias posteriores à entrega desses elementos. Neste período, deverá ainda ser revista a Lista de Preços Unitários (apresentada pelo Empreiteiro com a sua proposta), de acordo com os modelos dos documentos previstos nas cláusulas 37.4 e 37.5, fornecidos pelo Dono da Obra.

2) Elaboração dos índices pormenorizados das memórias descritivas das diferentes especialidades, dos desenhos de detalhe e das associadas notas de cálculo, a nível do Projeto de Execução, nos subsequentes 5 (cinco) dias após o prazo indicado na alínea b) da cláusula 18.2.1 e subsequente pronúncia pelo Dono da Obra nos 2 (dois) dias posteriores à entrega desses elementos;

3) Elaboração das peças de pormenor do Projeto de Execução (memórias, desenhos e notas), ao longo dos restantes 40 (quarenta) dias do prazo indicado na alínea c) da cláusula 18.2.1, em função das necessidades de execução da empreitada, e no respeito do índice referido na alínea anterior.

18.3.2 A apreciação de cada memória, desenho de detalhe e de cada nota de cálculo terá lugar nos 10 (dez) dias subsequentes à sua apresentação, devendo as eventuais alterações estarem concluídas de modo que a conclusão dos desenhos e notas definitivos tenha lugar até ao final do prazo considerado na alínea c) da cláusula 18.2.1, e a sua aprovação até ao final do prazo considerado na alínea d) da mesma cláusula.

18.3.3 Os referidos documentos, memórias descritivas, desenhos de detalhe e as respetivas notas de cálculo, uma vez aprovados pela Dono da Obra, irão constituir o Projeto de Execução incluído no objeto da empreitada.

18.3.4 O Projeto de Execução, aquando da sua conclusão, será formalmente entregue ao Dono da Obra.

18.3.5 O Projeto de Execução carece de ser aprovado pelo Dono da Obra, no prazo estipulado na alínea d) da cláusula 18.2.1, equivalendo o silêncio a aceitação.

18.3.6 A aprovação do Projeto de Execução, mesmo quando expressamente formalizada, não retira qualquer responsabilidade ao Empreiteiro no que respeita ao cumprimento das obrigações contratuais, garantias prestadas e das normas legais aplicáveis mesmo que não expressamente explicitadas. Nessa conformidade, a aprovação significa apenas que o Dono da Obra reconhece nos Projetos de Execução um mero desenvolvimento da proposta contratada, da autoria do Empreiteiro.

18.3.7 Os atrasos no Plano de Trabalhos decorrentes das objeções escritas que o Dono da Obra eventualmente formule ao Projeto de Execução, aos desenhos de detalhe e as respetivas notas de

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

cálculo, serão da responsabilidade do Empreiteiro.

18.4 CONDICIONAMENTOS

18.4.1 O Empreiteiro terá em consideração condicionamentos, instruções ou indicações que eventualmente venham a ser definidos pelas autoridades competentes no que se relaciona à área da sua jurisdição, e que estejam incluídos na área da obra.

18.4.2 Antes do início dos trabalhos o Empreiteiro deverá:

a) Informar-se na Câmara Municipal, nos operadores de serviços e nas entidades que a Câmara indique, da existência dos diversos tipos de infraestrutura na área dos trabalhos, por forma a compatibilizar os planos de execução dos trabalhos que deverão ser submetidos à aprovação da Fiscalização;

b) Acordar com a Câmara Municipal e com as Juntas de Freguesia envolvidas:

   a. A localização e a área do estaleiro;

   b. O controlo do tráfego no local dos trabalhos.

c) Cumprir o disposto no Decreto Regulamentar n.º 22-A/98, de 1 de outubro e suas alterações e retificações;

d) Submeter à aprovação do Dono da Obra o projeto ou estudo do estaleiro e das instalações provisórias;

e) Definir as eventuais manchas de empréstimo, que, em qualquer situação, serão da sua única e exclusiva responsabilidade, devendo para tal requerer autorização, conforme estabelecido no PGA;

f) Informar-se sobre os feriados municipais, festividades e outros eventos públicos que exijam alterações ao planeamento da obra.

18.5 INFORMAÇÕES PRELIMINARES SOBRE O LOCAL DA OBRA

18.5.1 Independentemente das informações fornecidas nos documentos integrados no Contrato, entende-se que o Empreiteiro se inteirou localmente das condições aparentes de realização dos trabalhos referentes à empreitada.

18.5.2 A falta de informações relativas às condições locais, ou a sua inexatidão, só poderá servir de fundamento para reclamações quando os trabalhos a que der origem não pudessem ser previstos perante os elementos patenteados a concurso, nem que fossem notoriamente previsíveis na inspeção local realizada na fase do concurso.

19. PLANO DE TRABALHOS

19.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1.1 O plano de trabalhos destina-se, com respeito pelo prazo de execução da obra, à fixação da sequência e dos prazos parciais de execução de cada uma das espécies de trabalhos previstas e à

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

especificação dos meios com que o empreiteiro se propõe executá-los, bem como à definição do correspondente plano de pagamentos.

19.1.2 O plano de trabalhos compreende as prestações de conceção, designadamente do projeto de execução e demais processos sob responsabilidade do empreiteiro.

19.1.3 A metodologia para a elaboração do Plano de Trabalhos e do Plano de Pagamentos é a seguinte:

a) Elaboração de um diagrama de barras relativo à execução dos trabalhos, suportado por uma rede lógica CPM, em formato "Microsoft Project" ou similar, no qual se identifique a duração, o princípio e o fim de cada uma das atividades e o seu valor, tomando em consideração:

1) A cláusula 19.1;
2) As datas da Assinatura do Contrato e de Consignação;
3) Levantamento Topográfico
4) Ensaios Geotécnicos
5) Os prazos de revisão do Estudo Prévio apresentado com a proposta do Empreiteiro;
6) Os prazos de elaboração do Projeto de Execução, bem como de todas as suas peças escritas e desenhadas;
7) Elaboração do Plano de Segurança e Saúde;
8) A data de aprovação do Plano de Segurança e Saúde;
9) As atividades de montagem, manutenção e desmontagem de Estaleiro
10) As atividades de construção civil, discriminadas, no mínimo, por Movimentos de Terras, Fundações e Estruturas, Serralharias / Carpintarias e Acabamentos, desdobradas por órgão e edifício;
11) As atividades de "Procura" sendo esta desdobrada "Equipamento" por "Equipamento";
12) As datas de início e de conclusão do fornecimento do "Equipamento", desdobradas por operação unitária;
13) As datas de início e de conclusão da montagem do "Equipamento", desdobradas por operação unitária;
14) As atividades de execução de arranjos exteriores e tratamento paisagístico;
15) As atividades de execução das vias de acesso (SE APLICÁVEL);
16) A formação e treino do pessoal de operação e manutenção;
17) As datas de início e conclusão das atividades de "Comissionamento";
18) As datas de início e conclusão do "Pré-Arranque";
19) As datas de início e conclusão do "Arranque";
20) A data de apresentação das Telas Finais;
21) A data de apresentação do Manual de Operação e Manutenção;
22) As datas de Receção Provisória e Receção Definitiva;
23) A semana e o mês como unidade de tempo, respetivamente, para o Plano de trabalhos e para o Plano de pagamentos;

b) Considerando, igualmente, os prazos vinculativos estabelecidos na cláusula 9.

19.1.4 Na elaboração do Plano de Trabalhos, Plano de mão-de-obra e Equipamento, o Empreiteiro terá em conta as festividades ou eventos do Município de Cuba, assim como o efeito de maré, pelo que tomará todas as medidas de minimização do impacto causado por estas no planeamento e respetivos custos associados.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

19.1.5 Na elaboração do Plano de Trabalhos, Plano de mão-de-obra e Equipamento, o Empreiteiro evidenciará o número de turnos e dias por semana que facultará à empreitada para o cumprimento do prazo total e respetivos prazos vinculativos. Caso o Empreiteiro opte por este cenário, será da sua responsabilidade a obtenção de todos os licenciamentos necessários para esse efeito.

19.1.6 O Plano de Pagamentos deve conter a previsão, quantificada e escalonada no tempo, do valor dos trabalhos a realizar pelo Empreiteiro, discriminado por atividade prevista no Plano de Trabalhos e na periodicidade definida para os pagamentos a efetuar pelo Dono da Obra.

19.1.7 Na elaboração do Plano de Pagamentos, quando numa empreitada estiver prevista a utilização de mais do que uma fórmula de revisão de preços, o Empreiteiro deverá apresentar esse plano subdividido pelos correspondentes valores mensais aos quais se aplica cada uma das fórmulas previstas.

19.2 PLANO DE TRABALHOS AJUSTADO

19.2.1 Sempre que tal se revele necessário, o Empreiteiro deve apresentar, nos termos e para os efeitos do artigo 361.º do CCP, o Plano de Trabalhos Ajustado e o respetivo Plano de Pagamentos, observando na sua elaboração a metodologia e disposições definidas na cláusula 19.1 do presente Caderno de Encargos.

19.2.2 Os ajustamentos ao Plano de Trabalhos constante do contrato, referidos no número anterior, não podem implicar a alteração do Preço Contratual, nem a alteração do prazo de execução da empreitada, nem ainda alterações aos prazos parciais definidos no Plano de Trabalhos constante do Contrato, para além do que seja estritamente necessário à adaptação do Plano de Trabalhos ao Plano Final de Consignação, sem prejuízo do disposto na cláusula 9.4 do presente Caderno de Encargos.

19.2.3 O Plano de Trabalhos Ajustado deve, nomeadamente:

a) Definir com precisão os momentos de início e de conclusão da empreitada, bem como a sequência, o escalonamento no tempo, o intervalo e o ritmo de execução das diversas espécies de trabalho, distinguindo as fases que porventura se considerem vinculativas e a unidade de tempo que serve de base à programação;

b) Indicar as quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra necessária, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada;

c) Indicar as quantidades e a natureza do equipamento necessário, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada, contendo a sua repartição por frentes de trabalho e indicação dos rendimentos a obter em cada frente, com base nos rendimentos médios dessas máquinas e equipamentos;

d) Especificar quaisquer outros recursos, exigidos ou não no presente Caderno de Encargos, que serão mobilizados para a realização da obra.

19.2.4 Juntamente com a apresentação do Plano de Trabalhos Ajustado e Plano de Pagamentos, prevista na cláusula 19.2.1 do presente Caderno de Encargos, deverá ser apresentada a Estrutura de Custos da Empreitada, desagregada de acordo com as seguintes rubricas:

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

CD CUSTO DIRETO			Custos Estaleiro	CI CUSTO INDIRETO	
MO Mão-de-obra	MQ Máquinas/equipamentos	MT Materiais	CE Custos estaleiro exclusivamente afetos à obra em causa	EE Encargos Estrutura	EI Encargos industriais

19.2.5 O Plano de Trabalhos Ajustado carece de aprovação pelo Dono da Obra, no prazo de 5 (cinco) dias após a notificação do mesmo pelo Empreiteiro, equivalendo o silêncio a aceitação.

19.2.6 O procedimento de ajustamento do Plano de Trabalhos deve ser concluído antes da data de conclusão da Consignação Total ou da primeira Consignação Parcial.

19.2.7 No caso de se encontrarem previstas Consignações Parciais, o Plano de Trabalhos deverá especificar os prazos dentro dos quais elas terão de se realizar, para não se verificarem interrupções ou abrandamentos no ritmo de execução da empreitada.

19.2.8 O Dono da Obra não pode proceder à aceitação parcial do Plano de Trabalhos.

19.3 CUMPRIMENTO DO PLANO DE TRABALHOS

19.3.1 O Empreiteiro informa mensalmente o Diretor de Fiscalização da Obra dos desvios que se verifiquem entre o desenvolvimento efetivo de cada uma das espécies de trabalhos e as previsões do plano em vigor.

19.3.2 Quando os desvios assinalados pelo Empreiteiro, nos termos do número anterior, não coincidirem com os desvios reais, o Diretor de Fiscalização da Obra notifica-o dos que considera existirem.

19.3.3 No caso de o Empreiteiro retardar injustificadamente a execução dos trabalhos previstos no plano em vigor, de modo a pôr em risco a conclusão da Obra dentro do prazo contratual, ficará sujeito ao disposto no artigo 404.º do CCP.

19.3.4 Em caso de desvio do Plano de Trabalhos que, injustificadamente, ponha em risco o cumprimento do prazo de execução da Obra ou dos respetivos prazos parciais vinculativos, o Dono da Obra pode notificar o Empreiteiro para apresentar, no prazo de 10 (dez) dias, um Plano de Trabalhos Modificado, adotando as medidas de correção que sejam necessárias à recuperação do atraso verificado.

19.3.5 O Dono da Obra pronuncia-se sobre as alterações propostas pelo Empreiteiro, ao abrigo da cláusula 19.3.4 do presente Caderno de Encargos, no prazo de 10 (dez) dias, equivalendo a falta de pronúncia a aceitação do novo plano.

19.3.6 Realizada a notificação prevista na cláusula 19.3.4 do presente Caderno de Encargos, se o Empreiteiro não apresentar um Plano de Trabalhos Modificado em moldes considerados adequados pelo Dono da Obra, este pode elaborar novo Plano de Trabalhos, acompanhado de uma memória justificativa da sua viabilidade, devendo notificá-lo ao Empreiteiro.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

19.3.7 Caso se verifiquem novos desvios, seja relativamente ao Plano de Trabalhos Modificado pelo Empreiteiro ou ao Plano de Trabalhos Modificado pelo Dono da Obra nos termos do disposto no número anterior, este pode tomar a posse administrativa da obra, bem como dos bens móveis e imóveis à mesma afetos, e executar a obra, diretamente ou por intermédio de terceiro, nos termos previstos nos n.os 2 a 4 do artigo 325.º do CCP, procedendo aos inventários, medições e avaliações necessários.

19.3.8 Sem prejuízo do disposto nas cláusulas anteriores, o Empreiteiro é responsável perante o Dono da Obra ou perante terceiros pelos danos decorrentes do desvio injustificado do Plano de Trabalhos, quer no que respeita ao conteúdo da respetiva prestação quer no que respeita ao prazo de execução da Obra e prazos parciais vinculativos.

19.3.9 Sempre que o Plano de Trabalhos seja modificado, deve ser feito o consequente reajustamento do Plano de Pagamentos.

19.4 MODIFICAÇÃO DO PLANO DE TRABALHOS E DO PLANO DE PAGAMENTOS

19.4.1 O Dono da Obra pode modificar em qualquer momento o Plano de Trabalhos em vigor por razões de interesse público.

19.4.2 Em quaisquer situações em que se verifique a necessidade de o Plano de Trabalhos em vigor ser alterado, independentemente de tal se dever a facto imputável ao Empreiteiro, deve este apresentar ao Dono da Obra um Plano de Trabalhos Modificado.

19.4.3 O Dono da Obra pronuncia-se, no prazo de 10 (dez) dias, sobre as alterações propostas pelo Empreiteiro ao abrigo das cláusulas 19.3.4 e 19.4.2 do presente Caderno de Encargos, podendo apresentar contraproposta em caso de não aceitação das mesmas, equivalendo a falta de qualquer comunicação do Dono da Obra à aceitação do novo plano.

19.4.4 Em qualquer dos casos previstos nos números anteriores, o Plano de Trabalhos Modificado apresentado pelo Empreiteiro deve ser aceite pelo Dono da Obra desde que dele não resulte prejuízo para a obra, alteração do preço contratual, alteração do prazo de execução da obra ou dos prazos parciais vinculativos.

19.4.5 Sempre que o Plano de Trabalhos seja modificado, deve ser feito o consequente reajustamento do Plano de Pagamentos.

19.4.6 O Empreiteiro pode, em qualquer momento, propor modificações ao Plano de Trabalhos ou apresentar outro para substituir o vigente, justificando a sua proposta, desde que não resulte a alteração do preço contratual, do prazo de execução da obra ou dos prazos parciais vinculativos.

20. ESTALEIRO E OUTRAS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

20.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1.1 Constitui obrigação e encargo do Empreiteiro a dotação das instalações provisórias e do estaleiro com todos os meios, humanos, materiais e financeiros, necessários ao normal funcionamento do mesmo, de modo a assegurar a gestão, o enquadramento, o apoio e a direção da obra.

20.1.2 O Estaleiro e as instalações provisórias deverão obedecer ao especificado no presente grupo

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

de cláusulas do Caderno de Encargos e nas Especificações Técnicas anexo a este Caderno de Encargos.

20.1.3 O Estaleiro e as instalações provisórias deverão ser organizados de modo a obedecer ao que se encontra prescrito nos vários documentos contratuais por que se rege a empreitada e no Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro (Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva 92/57/CE, do Conselho, de 24 de junho, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis), devendo o respetivo estudo ou projeto ser previamente apresentado à Fiscalização e ao Coordenador de Segurança em Obra e deve ser tecnicamente validado por este último e aprovado pelo Dono da obra.

20.1.4 O Empreiteiro deverá construir e manter em bom estado de utilização os acessos provisórios a todas as frentes de trabalho e repor as condições iniciais após a conclusão dos trabalhos, dentro de prazos a acordar com o Dono da Obra, em face das características específicas de cada obra. Findo esse prazo, o Dono da Obra reserva-se o direito de mandar executar os trabalhos à custa do Empreiteiro, deduzindo o seu custo nos pagamentos da empreitada.

20.1.5 Todos os encargos e meios afetos ao funcionamento e manutenção do estaleiro, nomeadamente os que a seguir se referem, deverão ser objeto de uma quantificação na respetiva lista de preços unitários:

a) Instalações provisórias e/ou definitivas, fixas e/ou móveis, para escritórios, oficinas, armazéns, ferramentarias, aparcamento de viaturas, Fiscalização, etc., de acordo com o definido no presente grupo de cláusulas;

b) Infraestruturas e respetivos componentes de equipamento e acessórios (eletricidade, águas, esgotos, comunicações, climatização, informática, acessos, serventias, abastecimento de combustíveis, segurança, sinalização, etc.) de apoio e necessárias ao regular funcionamento do estaleiro, de acordo com o definido no presente grupo de cláusulas;

c) Mobiliário, equipamento de escritório e consumíveis;

d) Equipamentos informáticos e respetivos consumíveis;

e) Equipamento de comunicações e respetivos consumíveis;

f) Iluminação do(s) recintos do estaleiro e controlo de acesso ao(s) mesmo(s);

g) Equipamentos (pesados e ligeiros) e ferramentas (manuais e elétricas);

h) Equipamentos de proteção individual e coletiva;

i) Meios humanos (técnicos superiores ligados à gestão, preparação, apoio e direção de obra, técnicos intermédios de apoio, enquadramento e chefia, pessoal administrativo e secretariado, operários qualificados e indiferenciados, etc.);

j) Apoio de estrutura empresarial do Empreiteiro e respetiva remuneração.

k) Instalações provisórias para armazenamento/acondicionamento de resíduos e produtos químicos, de acordo com o estabelecido no PGA.

20.1.6 A limpeza do estaleiro, em particular no que se refere às instalações e aos locais de trabalho, deverá ser organizada de acordo com a regulamentação aplicável.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

20.1.7 A identificação pública bem como os sinais e avisos a colocar no estaleiro da obra devem respeitar a legislação em vigor. As entidades fiscalizadoras podem ordenar a colocação dos sinais ou avisos em falta e a substituição ou retirada dos que não se encontrem conformes.

20.2 LOCAIS DE INSTALAÇÃO DO ESTALEIRO

20.2.1 A seleção dos locais para implantação do estaleiro, é da iniciativa e responsabilidade do Empreiteiro, que a submeterá à aprovação do Dono da Obra.

20.2.2 Os locais e, eventualmente, as instalações que o Dono da Obra ponha à disposição do Empreiteiro devem ser exclusivamente destinados à implantação e exploração do estaleiro relativo à execução dos trabalhos.

20.2.3 O Empreiteiro não poderá, sem autorização do Dono da Obra, realizar qualquer trabalho que modifique as instalações que tenham sido cedidas pelo Dono da Obra e, se tal lhe for expressamente exigido neste Caderno de Encargos, será obrigado a repô-las nas condições iniciais uma vez concluída a execução da empreitada.

20.2.4 O uso de qualquer parte da obra para alguma das instalações provisórias dependerá de autorização da Fiscalização.

20.2.5 Aquela autorização não dispensará o Empreiteiro de tomar as medidas adequadas a evitar a danificação da parte da obra utilizada.

20.3 INSTALAÇÕES PARA A FISCALIZAÇÃO

20.3.1 MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES

a) No estaleiro principal ou em local apropriado e aprovado pelo Dono da Obra e Fiscalização serão construídas instalações para a Fiscalização;
b) As instalações deverão dispor, no mínimo, de um gabinete com área unitária aproximada de 6 (seis) m^2, assim como uma sala de reuniões com uma área mínima de 15 (quinze) m^2. As instalações deverão dispor de meios de climatização e iluminação adequados, circuitos de tomadas, e equipamento informático. A ligação da rede informática da Fiscalização ao exterior (Internet) deverá ser de banda larga com *wireless*.
c) As instalações deverão dispor de sanitários femininos e masculinos, equipados com lavatório, sanita e servidos de esgoto satisfazendo em tudo os regulamentos em vigor;
d) Todos os gabinetes serão equipados com 1 (uma) secretária, 2 (duas) cadeiras e 1 (uma) estante. A sala de reuniões deverá dispor de uma mesa para 10 (dez) lugares e ser equipada com pelo menos 10 (dez) cadeiras;
e) Além das redes de abastecimento de água, saneamento, águas pluviais, eletricidade e telefones, haverá uma rede de iluminação exterior montada e pronta a funcionar;
f) Todo o recinto das instalações deverá ser vedado e dispor de uma área destinada, no mínimo, ao estacionamento de 4 (quatro) viaturas ligeiras;
g) Constitui obrigação e encargo do Empreiteiro a obtenção dos espaços e/ou terrenos necessários e respetivas autorizações para a implantação e construção das referidas instalações;
h) O Empreiteiro não poderá, sem autorização do Dono da Obra, realizar qualquer trabalho que modifique as instalações eventualmente cedidas pelo Dono da Obra e será obrigado a repô-las nas

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

condições iniciais uma vez concluída a execução da empreitada;

i) O Empreiteiro deverá ainda pôr à disposição do Dono da Obra e manter em bom estado de conservação e limpeza, 3 (três) conjuntos completos do equipamento individual de proteção, destinado às restantes entidades intervenientes bem como a visitas oficiais ou não, que venham a ocorrer no decurso da obra. Este equipamento reverterá para o Dono da Obra no final do Contrato;

20.3.2 CONSERVAÇÃO DAS INSTALAÇÕES

Compete ao Empreiteiro:

a) A manutenção, conservação e limpeza de todas as instalações e, em particular no que se refere aos postos de trabalho;

b) A reparação e substituição de todo o equipamento e infraestruturas que se danifiquem por desgaste ou avaria;

c) Garantir a segurança e proteção permanente de todas as instalações enquanto durar a obra e for justificada a sua permanência;

d) Garantir o abastecimento de água potável;

e) Fornecer e substituir todo o material de consumo em instalações sanitárias tais como toalhas, sabonetes e papel higiénico;

f) Transportar e remover para fora do local da obra e para locais apropriados e autorizados para o efeito todos os resíduos provenientes das limpezas e manutenção.

20.3.3 DESMONTAGEM E LIMPEZA DA ÁREA

Compete ao Empreiteiro:

a) A desmontagem e/ou demolição e remoção de todas as instalações destinadas à Fiscalização;

b) O restabelecimento, nas condições iniciais, se necessário através de obras complementares, das áreas afetadas pela montagem e funcionamento das instalações, incluindo a reconstrução ou reparação de todos os danos causados pela duração e permanência dessas instalações, de forma a não lesarem legítimos interesses ou direitos de terceiros, assegurando o bom e eficaz aspeto geral.

20.4 REDES DE ÁGUAS, DE ESGOTOS, DE ENERGIA ELÉTRICA E DE TELECOMUNICAÇÕES

20.4.1 O Empreiteiro deverá construir e manter em funcionamento as redes provisórias de abastecimento de água, de esgotos, de energia elétrica e de telecomunicações que satisfaçam as exigências da obra e do pessoal.

20.4.2 Salvo indicação em contrário constante deste Caderno de Encargos, a manutenção e a exploração das redes referidas na cláusula anterior, as diligências necessárias à obtenção das respetivas licenças, bem como todos os custos inerentes, são da responsabilidade do Empreiteiro, por inclusão dos respetivos encargos na proposta apresentada e sobre a qual recaiu a adjudicação.

20.4.3 Sempre que na obra se utilize água não potável, deverá colocar-se, nos locais convenientes, a

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

inscrição "água imprópria para consumo".

20.4.4 As redes provisórias de energia elétrica deverão obedecer ao que for aplicável da regulamentação em vigor.

20.4.5 As redes definitivas de água, esgotos e energia elétrica poderão ser utilizadas durante os trabalhos, mediante prévia autorização da fiscalização.

20.5 VEDAÇÃO DO LOCAL DA OBRA

20.5.1 O Empreiteiro deverá estabelecer, por sua conta, uma vedação do estaleiro e da obra, destinada a impedir o acesso de estranhos

20.5.2 As vedações poderão ter caráter definitivo (entendendo-se por caráter definitivo quando tais vedações permanecerem no local por todo o tempo de execução da obra) ou caráter provisório, nomeadamente em valas. O tipo e características das vedações serão os adequados aos locais da sua instalação e às condições de execução dos trabalhos.

20.5.3 Competirá ao Diretor de Fiscalização da Obra aprovar os locais a isolar, o tipo de vedação e a ocasião da sua desmontagem.

20.5.4 Quando o Diretor de Fiscalização da Obra o determinar, o Empreiteiro, sob seu encargo, deverá garantir um serviço de vigilância que impeça a entrada de estranhos, quer de dia, quer de noite, e a danificação dos trabalhos ou a remoção de materiais, mesmo os provenientes de demolições.

20.5.5 No final dos trabalhos a vedação provisória e definitiva será removida a expensas do Empreiteiro, salvo se for prevista a sua manutenção até à conclusão de eventuais trabalhos complementares.

20.6 ACESSOS PROVISÓRIOS E DEFINITIVOS

20.6.1 O Empreiteiro deverá construir e manter em bom estado de utilização os acessos provisórios ao estaleiro e aos locais de trabalho, garantindo a segurança de pessoas e salvaguardando danos ou transtornos às populações e edificações vizinhas.

20.6.2 Os acessos definitivos só poderão ser utilizados após autorização do Dono da Obra.

20.6.3 No caso de serem construídos acessos provisórios ou serem utilizados acessos definitivos, deverá o Empreiteiro proceder à reposição das condições iniciais após a conclusão dos trabalhos.

20.6.4 Compete ainda ao Empreiteiro o restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos previstos no Contrato.

20.7 ARMAZÉNS

20.7.1 O Empreiteiro deverá tomar os cuidados necessários para que os materiais e elementos de construção bem como os equipamentos sejam devidamente acondicionados e protegidos contra as intempéries, humidades do solo ou outras ações externas, sujeitando-se, caso contrário, a que os mesmos sejam rejeitados. Se entender necessário, o Empreiteiro deverá construir edifícios fechados e destinados a armazéns, sendo o respetivo custo de sua inteira responsabilidade. No caso do

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

armazenamento de produtos químicos ou resíduos, este armazém deverá ser um local coberto, arejado, impermeabilizado e com dispositivos de segurança ambiental, sendo que os materiais devem ser armazenados de acordo com as suas compatibilidades químicas.

20.8 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

20.8.1 O Empreiteiro deverá construir, dentro dos limites da obra, instalações sanitárias adequadas destinadas ao pessoal.

20.8.2 O Empreiteiro é responsável por manter todas as instalações sanitárias em boas condições de serviço, devendo as mesmas ser abastecidas de água e servidas de esgoto satisfazendo os regulamentos em vigor.

20.9 ILUMINAÇÃO PROVISÓRIA

20.9.1 Em todas as instalações, locais de trabalho e acessos, devem ser instalados dispositivos de iluminação adequados ao tipo de utilização.

20.10 SINALIZAÇÕES E PAINÉIS PUBLICITÁRIOS

20.10.1 O Empreiteiro é responsável pela execução e instalação de painéis publicitários assim como da sinalização necessária à circulação de pessoas e viaturas impostas pela Fiscalização ou pelas entidades envolvidas e com jurisdição no local.

20.10.2 A Fiscalização poderá exigir que sejam submetidas à sua aprovação a sinalização a colocar no Estaleiro e na Obra, excetuando a identificação pública nos termos legais. Neste caso o Empreiteiro deverá fornecer à Fiscalização cópia do pedido e da autorização à entidade respetiva.

20.10.3 Todos os painéis e sinalização atrás referidos deverão ser removidos e transportados pelo Empreiteiro no fim da obra, correndo por sua conta os respetivos encargos. Excetuam-se a este caso, os painéis publicitários a que se referem as normas impostas pela União Europeia, previstos na cláusula 22.2.

20.10.4 A afixação pelo Empreiteiro de publicidade no local dos trabalhos depende de autorização do Dono da Obra respeitante aos trabalhos aí em curso.

21. TRABALHOS E EQUIPAMENTOS AUXILIARES´

21.1 DEMOLIÇÕES

21.1.1 Consideram-se incluídas no preço da empreitada, as demolições que se revelarem necessárias, quer se encontrem previstas ou não neste Caderno de Encargos.

21.1.2 Os trabalhos de demolição referidos na cláusula anterior compreendem a demolição das construções cuja existência seja evidente e que ocupem locais de implantação da obra, salvo indicação em contrário deste Caderno de Encargos, bem como a remoção dos resíduos resultantes para destino final licenciado, de acordo com o previsto no PGA/PPGRCD.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

21.2 REMOÇÃO DE VEGETAÇÃO

21.2.1 Consideram-se incluídos no preço da empreitada os trabalhos necessários aos desenraizamentos, à desmatação e ao arranque de árvores existentes na área de implantação da obra, devendo os desenraizamentos ser suficientemente profundos para garantirem a completa extinção das plantas, de acordo com o estabelecido no PGA.

21.2.2 Compete ainda ao Empreiteiro a remoção dos resíduos resultantes para destino final licenciado, de acordo com o previsto no PGA/PPGRCD, bem como a regularização final do terreno.

21.3 IMPLANTAÇÃO E PIQUETAGEM

21.3.1 O trabalho de implantação e piquetagem será efetuado pelo Empreiteiro, a partir das cotas, dos alinhamentos e das referências fornecidas pelo Dono da Obra.

21.3.2 O Empreiteiro deverá examinar no terreno as marcas fornecidas pelo Dono da Obra ou pela Fiscalização, apresentando, se for caso disso, as reclamações relativas às deficiências que eventualmente encontre e que serão objeto de verificação local pela Fiscalização, na presença do Empreiteiro.

21.3.3 Uma vez concluídos os trabalhos de implantação, o Empreiteiro informará desse facto, por escrito, a Fiscalização, que procederá à verificação das marcas e, se for necessário, à sua retificação, na presença do Empreiteiro.

21.3.4 O Empreiteiro obriga-se a conservar as marcas ou referências e a recolocá-las, à sua custa, em condições idênticas, quer na localização definitiva quer num outro ponto, se as necessidades do trabalho o exigirem, depois de ter avisado a fiscalização e de esta haver concordado com a modificação da piquetagem.

21.3.5 O Empreiteiro é ainda obrigado a conservar todas as marcas ou referências visíveis existentes que tenham sido implantadas no local da obra por outras entidades e só proceder à sua deslocação desde que autorizado e sob orientação da Fiscalização.

21.4 EQUIPAMENTO AUXILIAR

21.4.1 Constitui encargo do Empreiteiro o fornecimento e utilização das máquinas, aparelhos, utensílios, ferramentas, andaimes e todo o material indispensável à boa execução dos trabalhos.

21.4.2 Previamente à entrada de todos os equipamentos em obra (incluindo equipamentos de subempreiteiros e prestadores de serviços do Empreiteiro), o Diretor de Fiscalização da Obra verificará se estão assegurados os requisitos legais aplicáveis, nomeadamente os relativos a máquinas (nomeadamente os relativos às regras para a colocação no mercado e entrada em serviço das máquinas e dos componentes de segurança colocados no mercado isoladamente; os relativos às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho, e os relativos ao ruído de equipamentos de utilização no exterior).

21.4.3 Nas situações em que não se verifique o cumprimento dos requisitos legais mencionados na cláusula anterior, a entrada dos equipamentos em obra será recusada até serem assegurados os referidos requisitos legais.

21.5 PATRIMÓNIO CULTURAL E RESTOS HUMANOS

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

21.5.1 Todos os bens com valor histórico, paleontológico, arqueológico, arquitetónico, linguístico, documental, artístico, etnográfico, científico, social, industrial ou técnico, encontrados no decurso da execução da obra, são entregues pelo Empreiteiro ao Dono da Obra, acompanhados de auto donde conste especificamente o objeto da entrega.

21.5.2 Quando se trate de bens móveis cuja extração ou desmontagem envolva trabalhos, conhecimentos ou processos especializados, o empreiteiro comunica o achado ao Dono da Obra e, se necessário, suspende a execução dos trabalhos até receber instruções sobre como proceder.

21.5.3 O Dono da Obra está obrigado a dar conhecimento de todos os achados referidos nos números anteriores às autoridades administrativas competentes.

21.5.4 No caso de serem detetados restos humanos, o empreiteiro deve comunicar imediatamente o facto às autoridades policiais competentes, dando conhecimento ao Dono da Obra.

22. MENÇÕES OBRIGATÓRIAS NO LOCAL DOS TRABALHOS

22.1 Sem prejuízo do cumprimento das obrigações decorrentes da legislação em vigor, o Empreiteiro deve afixar no local dos trabalhos, de forma visível, a identificação da obra, do Dono da Obra e do Empreiteiro, com menção do respetivo alvará ou número de certificado de empreiteiro de obras públicas ou dos documentos previstos na portaria referida no n.º 2 do artigo 81.º do CCP, e manter cópia dos alvarás ou certificados de empreiteiros de obras públicas dos subcontratados ou dos documentos previstos na referida portaria, consoante os casos.

22.2 O Empreiteiro deve ainda afixar os painéis publicitários no local dos trabalhos de acordo com as regras impostas pela União Europeia, constantes da Retificação ao Regulamento (CE) n.º 1828/2006 da Comissão, de 8 de dezembro, que prevê as normas de execução do Regulamento (CE) n.º 1083/2006, de 11 de julho, que estabelece disposições gerais sobre o Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, o Fundo Social Europeu e o Fundo de Coesão e do Regulamento (CE) n.º 1080/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (Jornal Oficial da União Europeia L 371 de 27 de dezembro de 2006), relativas a responsabilidades dos beneficiários relativamente a medidas de informação e publicidade destinadas ao público. Assim, esta publicitação deve ser colocada no local dos trabalhos antes do início de execução dos mesmos e deverá ser mantida após a execução do contrato.

22.3 O Empreiteiro deve ter patente no local da obra, em bom estado de conservação, o livro de registo da obra e um exemplar do Projeto, do Caderno de Encargos, do clausulado contratual e dos demais documentos a respeitar na execução da empreitada, com as alterações que neles hajam sido introduzidas.

22.4 O Empreiteiro obriga-se também a ter patente no local da obra o horário de trabalho em vigor, bem como a manter, à disposição de todos os interessados, o texto dos contratos coletivos de trabalho aplicáveis.

22.5 No estaleiro de apoio da obra devem igualmente estar patentes os elementos do Projeto respeitantes aos trabalhos aí em curso.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

23. LIVRO DE REGISTO DA OBRA

23.1 O Empreiteiro organiza um registo da obra, em livro adequado, com as folhas numeradas e rubricadas por si e pelo Diretor de Fiscalização da Obra, contendo uma informação sistemática e de fácil consulta dos acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.

23.2 Os factos a consignar obrigatoriamente no registo da obra são, para além dos referidos no n.º 3 do artigo 304.º e no n.º 3 do artigo 305.º do CCP, os seguintes:

a) As alterações ao Projeto ordenadas ou aceites pelo Dono da Obra;

b) As alterações ao Plano de Trabalhos ordenadas ou aceites pelo Dono da Obra;

c) Os acontecimentos relevantes no desenvolvimento dos trabalhos;

d) As informações quanto à elaboração dos autos de medição e à realização e resultado dos ensaios;

e) As informações relativas à execução de trabalhos complementares e a menos;

f) As aprovações e rejeições de materiais e/ou equipamentos;

g) Os factos relevantes nas atividades de "procura" dos equipamentos;

h) Registo de materiais e equipamentos, incluindo os auxiliares, entrados no estaleiro, com referência a eventuais certificados de qualidade e boletins de ensaio de receção;

i) Os acidentes de trabalho;

j) Os acidentes e incidentes ambientais;

k) As suspensões ou paralisações dos trabalhos e suas causas ou motivos;

l) As penalizações dos trabalhos e suas causas;

m) As ocorrências anormais prejudiciais ao regular andamento da empreitada e ao ritmo do fornecimento e montagem do "Equipamento".

23.3 Será referenciado no Livro de Registo da Obra a entrega dos certificados de qualidade dos materiais e equipamentos e boletins dos ensaios de receção.

23.4 Mensalmente serão fornecidos pelo Empreiteiro ao Dono da Obra 2 (Dois) exemplares em fotocópia dos registos nele consignados durante esse período.

23.5 O Livro de Registo da Obra será rubricado pelo Diretor de Fiscalização da Obra e pelo Diretor de Obra em todos os acontecimentos nele registados e ficará ao cuidado deste último, que o deverá apresentar sempre que solicitado pela primeira ou por entidades oficiais com jurisdição sobre os trabalhos.

24. ATOS E DIREITOS DE TERCEIROS

24.1 Sempre que o Empreiteiro sofra atrasos na execução da obra em virtude de qualquer facto imputável a terceiros, deve, no prazo de 10 (dez) dias a contar da data em que tome conhecimento da ocorrência, informar, por escrito, o Diretor de Fiscalização da Obra, a fim de o Dono da Obra ficar

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

habilitado a tomar as providências necessárias para diminuir ou recuperar tais atrasos.

24.2 No caso de os trabalhos a executar pelo Empreiteiro serem suscetíveis de provocar prejuízos ou perturbações a um serviço de utilidade pública, o Empreiteiro, se disso tiver ou dever ter conhecimento, comunica, antes do início dos trabalhos em causa, ou no decorrer destes, esse facto ao Diretor de Fiscalização da Obra para que este possa tomar as providências que julgue necessárias perante a entidade concessionária ou exploradora daquele serviço.

25. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

25.1 A Obra deve ser executada de acordo com as regras da arte e em perfeita conformidade com o presente Caderno de Encargos, com o Projeto e com as demais condições técnicas contratualmente estipuladas.

25.2 Relativamente às técnicas construtivas a adotar, o Empreiteiro fica obrigado a seguir, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar, o conjunto de especificações técnicas definidas nos termos da cláusula 11.

25.3 O Empreiteiro pode propor ao Dono da Obra a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos no presente Caderno de Encargos e no Projeto por outros que considere mais adequados, sem prejuízo da obtenção das características finais especificadas para a Obra.

26. EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS TRABALHOS NO LOCAL DA OBRA

26.1 O Dono da Obra reserva-se o direito de executar ele próprio ou de mandar executar por outrem, conjuntamente com os da presente empreitada e na mesma obra, quaisquer trabalhos não incluídos no Contrato, ainda que sejam de natureza idêntica à dos contratados.

26.2 Os trabalhos referidos na cláusula anterior são executados em colaboração com o Diretor de Fiscalização da Obra, de modo a evitar atrasos na execução do Contrato ou outros prejuízos.

26.3 Quando o Empreiteiro considere que a normal execução da empreitada está a ser impedida ou a sofrer atrasos em virtude da realização simultânea dos trabalhos previstos na cláusula 26.1, deve apresentar a sua reclamação no prazo de 10 (dez) dias a contar da data da ocorrência, a fim de serem adotadas as providências adequadas à diminuição ou eliminação dos prejuízos resultantes da realização daqueles trabalhos.

26.4 A coordenação das atividades do Empreiteiro necessárias à execução da empreitada com as de outros contratados do Dono da Obra e com quaisquer entidades estranhas ao Contrato com quem haja necessidade de tratar é da competência do Dono da Obra ou da entidade designada por este para desempenhar a função.

26.5 Esta coordenação geral atribuída ao Dono da Obra não isenta o Empreiteiro das suas obrigações contratuais.

26.6 A preparação, o planeamento e a coordenação das diferentes empreitadas pelo Dono da Obra deve abranger a avaliação dos riscos profissionais decorrentes da execução, em simultâneo, de várias

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

empreitadas na mesma obra, bem como a previsão dos meios adequados à prevenção de acidentes relativamente aos trabalhadores e ao público em geral.

26.7 Sempre que o Empreiteiro tiver entrado em contacto com outros contratados do Dono da Obra para tratar de assuntos relativos à boa execução da empreitada, obriga-se a enviar ao Dono da Obra cópias dos relatórios dos referidos contactos e da correspondência trocada no seguimento dos mesmos; as decisões tomadas durante tais contactos só produzirão efeitos para com o Dono da Obra após a sua aprovação por escrito.

26.8 Se no seguimento dos contactos referidos na cláusula anterior surgirem diferendos ou dificuldades, o Empreiteiro dará de imediato e por escrito conhecimento ao Dono da Obra.

26.9 O Empreiteiro deverá facultar o acesso ao local da obra de quaisquer entidades autorizadas pelo Dono da Obra como sejam autarquias, operadores de serviços ou outras, as quais poderão vir a realizar trabalhos seus, compatibilizando ambas as empreitadas. Nesse caso, o Dono da Obra comunicará ao Empreiteiro, com um mínimo de 5 (cinco) dias de antecedência quais os trabalhos que virão a ser realizados, com indicação pormenorizada das áreas de intervenção e obras a executar, as quais serão executados em articulação do Diretor de Obra com o Diretor de Fiscalização da Obra de modo a evitar atrasos e outros prejuízos.

27. MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

27.1 ESPECIFICAÇÕES GERAIS

27.1.1 Os equipamentos, materiais e elementos de construção a empregar na obra terão a qualidade, as dimensões, a forma e as demais características definidas no Caderno de Encargos, no respetivo projeto e nos restantes documentos contratuais, com as tolerâncias regulamentares ou admitidas nestes documentos.

27.1.2 Sempre que o Caderno de Encargos e os restantes documentos contratuais não fixem as respetivas características, o Empreiteiro não poderá empregar materiais ou elementos de construção que não correspondam às características da obra ou que sejam de qualidade inferior aos usualmente empregues em obras que se destinem a idêntica utilização.

27.1.3 No caso de dúvida quanto aos materiais e elementos de construção a empregar nos termos dos números anteriores, devem observar-se as normas portuguesas em vigor, desde que compatíveis com o direito comunitário, ou, na falta desta, as normas utilizadas na União Europeia.

27.1.4 Condições comuns a todos os materiais e elementos de construção:

a) Todos os materiais a empregar devem ser da melhor qualidade e devem ser acompanhados de certificados de origem e dos documentos de controlo de qualidade, e obedecer ainda a:

   a. sendo nacionais, às normas portuguesas, documentos de homologação de laboratórios oficiais, regulamentos em vigor e especificações deste Caderno de Encargos;

   b. sendo estrangeiros, às normas e regulamentos em vigor no país de origem, caso não haja normas nacionais aplicáveis.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

b) Os materiais e elementos de cada lote só poderão ser aplicados na obra depois de efetuada a sua receção pelo Diretor de Fiscalização da Obra. Havendo ensaios, a decisão de receção será tomada pela Fiscalização.

c) O Empreiteiro, quando autorizado pelo Diretor de Fiscalização da Obra, poderá aplicar materiais diferentes dos previstos, se a solidez, estabilidade, aspeto, duração e conservação da obra não forem prejudicados e se não houver alteração para mais, no preço.

d) O Empreiteiro deverá garantir a existência em estaleiro das quantidades de materiais e elementos necessários à laboração normal dos trabalhos. Será normal a existência em estaleiro de materiais e elementos que garantam um mínimo de 15 (quinze) dias de laboração. Aquele período será aumentado sempre que as diligências da receção o exijam. Aquele período será reduzido quando a natureza dos materiais e elementos o justifique, estando garantido o seu fornecimento contínuo e aprovada pelo Diretor de Fiscalização da Obra a sua proveniência.

e) Serão da responsabilidade do Empreiteiro os encargos resultantes das operações de carga, descarga e transporte de materiais e elementos de construção. Os materiais ou elementos, deteriorados durante estas operações, serão rejeitados.

f) Sempre que aplicável, a adoção de quaisquer materiais/elementos de construção/equipamentos em contacto com água para consumo humano não poderá provocar alterações que impliquem a redução do nível de proteção da saúde humana conforme previsto no Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelos Decreto- Lei n.º 92/2010, de 26 de julho e Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, que estabelece o regime da qualidade da água destinada ao consumo humano;

g) Os motores a empregar devem cumprir os requisitos definidos no Regulamento n.º 640/2009 da Comissão, de 22 de julho de 2009 e suas posteriores alterações e republicações;

h) As bombas de água a empregar devem cumprir os requisitos definidos no Regulamento n.º 547/2012 da Comissão, de 25 de junho de 2012 e suas posteriores alterações e republicações.

27.1.5 Dando cumprimento ao disposto no n.º 8 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, que aprova o regime geral da gestão de resíduos, com a redação que lhe foi introduzida pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, sempre que tecnicamente exequível, o Empreiteiro deve utilizar pelo menos 5% de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em obra.

27.1.6 Nos termos do n.º 9 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, com a redação que lhe foi introduzida pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, os materiais referidos no número anterior devem ser certificados pelas entidades competentes, nacionais ou europeias, de acordo com a legislação aplicável.

27.1.7 O não cumprimento da percentagem definida na cláusula 27.1.5 para a utilização de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados, só é admissível se a respetiva fundamentação apresentada pelo Empreiteiro ao Dono da Obra for considerada atendível.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

27.2 MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO PERTENCENTES AO DONO DA OBRA

27.2.1 Se o Dono da Obra entender conveniente empregar materiais ou elementos de construção que lhe pertençam ou provenientes de outras obras ou demolições, o Empreiteiro será obrigado a fazê-lo, descontando-se, se for caso disso, no preço da empreitada, o respetivo custo ou retificando-se o preço dos trabalhos em que aqueles forem aplicados.

27.2.2 O disposto na cláusula anterior não será aplicável se o Empreiteiro demonstrar já haver adquirido os materiais necessários para a execução dos trabalhos ou na medida em que o tiver feito.

27.3 AMOSTRAS PADRÃO

27.3.1 Sempre que o Dono da Obra ou o Empreiteiro o julgue necessário, este último apresentará amostras de materiais ou elementos de construção a utilizar, as quais, depois de aprovadas pela Fiscalização, servirão de padrão.

27.3.2 As amostras deverão ser acompanhadas, se a sua natureza o justificar ou for exigido pela Fiscalização, de certificados de origem e de análises ou ensaios feitos em laboratório oficial.

27.3.3 A apresentação das amostras deverá ter lugar, durante os períodos de preparação e planeamento da obra e, em qualquer caso, de modo que as diligências de aprovação não prejudiquem o cumprimento do Plano de Trabalhos e, no limite, até 21 (vinte e um) dias antes da entrada do material ou dos elementos em obra.

27.3.4 A apreciação da Fiscalização será baseada no Caderno de Encargos e será efetuada no prazo de 5 (cinco) dias após a receção das amostras, salvo quando haja que proceder a ensaios.

27.3.5 A existência do padrão não dispensará, todavia, a aprovação de cada um dos lotes de materiais ou de elementos de construção entrados no estaleiro, conforme estipula a cláusula 27.7.

27.3.6 O Empreiteiro poderá propor a substituição de qualquer especificação de materiais ou de elementos, desde que não contrarie os regulamentos da construção, nomeadamente os de segurança. A proposta deverá ser feita por escrito, devidamente fundamentada, e indicando pormenorizadamente as características de qualidade a que o material ou elemento irá satisfazer.

27.3.7 Compete à Fiscalização aprovar ou rejeitar a proposta de substituição, a qual poderá ser condicionada à alteração das condições administrativas, nomeadamente prazo e custos. A decisão da Fiscalização será dada no prazo de 5 (cinco) dias após a receção da proposta.

27.3.8 A aprovação de uma alteração de especificação para um determinado material ou elemento não isentará nenhum lote de ser submetido à receção prevista neste Caderno de Encargos.

27.3.9 As amostras padrão serão restituídas ao Empreiteiro a tempo de serem aplicadas na obra.

27.4 LOTES, AMOSTRAS E ENSAIOS

27.4.1 Os materiais e elementos de construção serão divididos em lotes, de acordo com o disposto neste Caderno de Encargos ou, quando ele for omisso a tal respeito, segundo as suas origens, tipos e, eventualmente, datas de entrada na obra.

27.4.2 De cada um dos lotes colher-se-ão, sempre que necessário, três amostras, nos termos

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

estabelecidos neste Caderno de Encargos, para cada material ou elemento, destinando-se uma delas ao Empreiteiro, a outra ao Dono da Obra e ficando a terceira de reserva na posse deste último.

27.4.3 A colheita das amostras e a sua preparação e embalagem serão feitas na presença da Fiscalização e do Empreiteiro, competindo a este último fornecer todos os meios indispensáveis para o efeito. Estas operações obedecerão às regras estabelecidas neste Caderno de Encargos, nos regulamentos e documentos normativos aplicáveis ou, na sua omissão, às que forem definidas por acordo prévio.

27.4.4 As amostras não ensaiadas serão restituídas ao Empreiteiro logo que se verifique não serem necessárias.

27.4.5 Nos casos em que este Caderno de Encargos não estabeleça expressamente a obrigatoriedade de realização de ensaios, as amostras do Dono da Obra e do Empreiteiro podem ser ensaiadas em laboratório de reconhecida competência, à escolha de cada um deles.

27.4.6 Nos casos em que a obrigatoriedade de realização de ensaios não esteja estabelecida expressamente neste Caderno de Encargos, o Dono da Obra poderá rejeitar provisoriamente quaisquer lotes, antes da realização de quaisquer ensaios. Essa rejeição só se considerará, porém, definitiva se houver acordo entre as partes ou os resultados de eventuais ensaios revelar a não conformidade dos lotes.

27.4.7 Nos casos em que este Caderno de Encargos estabeleça a obrigatoriedade de realização dos ensaios previstos, o Empreiteiro promoverá por sua conta a realização dos referidos ensaios em laboratório escolhido por acordo com o Dono da Obra ou, se tal acordo não for possível, num laboratório acreditado.

27.4.8 Quando for impossível o recurso a um laboratório acreditado, os ensaios deverão ser realizados em laboratório escolhido por acordo prévio entre o Dono da Obra e o Empreiteiro devendo, nesse caso, ser garantido o acesso da Fiscalização para verificação do equipamento de ensaio.

27.4.9 Nos casos a que se refere a cláusula 27.4.7, o Dono da Obra poderá rejeitar o lote ensaiado, se os resultados dos ensaios realizados não forem satisfatórios. Essa rejeição só se considerará, porém, definitiva se houver acordo entre as partes ou se os ensaios houverem sido realizados em laboratório acreditado ou, ainda, se a natureza dos mesmos não permitir a sua repetição em condições idênticas.

27.4.10 Em todas as hipóteses em que, nos termos das cláusulas 27.4.1 a 27.4.9, a rejeição de materiais ou elementos de construção tiver caráter meramente provisório e não for possível estabelecer acordo entre o Dono da Obra e o Empreiteiro, promover-se-á o ensaio da terceira amostra em laboratório acreditado, considerando-se definitivos, para todos os efeitos, os seus resultados.

27.4.11 Sempre que os materiais ou elementos de construção forem rejeitados definitivamente, serão da conta do Empreiteiro as despesas feitas com todos os ensaios realizados; em caso de aprovação, o Dono da Obra suportará as despesas relativas aos ensaios, cuja obrigatoriedade não esteja expressamente definida neste Caderno de Encargos, a que ele próprio tenha mandado proceder e aos que tenham incidido sobre a terceira amostra.

27.4.12 Na aceitação ou rejeição de materiais ou elementos de construção, de acordo com o resultado dos ensaios efetuados, observar-se-ão as regras de decisão estabelecidas para cada material ou elemento neste Caderno de Encargos, nos regulamentos e documentos normativos aplicáveis ou, na sua omissão, as que forem definidas por acordo antes da realização dos ensaios.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

27.4.13 Quando da receção de cada lote, deverá ser elaborado pelo Empreiteiro um boletim de receção.

27.4.14 Do boletim de receção deverão constar os seguintes elementos:

a) identificação da obra;

b) designação do material ou elemento;

c) número do lote;

d) proveniência;

e) data da entrada na obra;

f) decisão de receção;

g) visto da Fiscalização.

27.4.15 Ao boletim de receção deverão ser anexados os seguintes documentos:

a) certificado de origem;

b) guia de remessa;

c) boletins de ensaio.

27.4.16 O boletim de receção e anexos deverão ser referenciados no livro de registo da obra.

27.5 CASOS ESPECIAIS

27.5.1 Os materiais ou elementos de construção sujeitos a homologação ou classificação obrigatórias só poderão ser aceites quando acompanhados do respetivo documento de homologação ou classificação, emitido por laboratório oficial, mas nem por isso ficarão isentos dos ensaios previstos neste Caderno de Encargos.

27.5.2 Para os materiais ou elementos de construção sujeitos a controlo completo de laboratório oficial não serão exigidos ensaios de receção relativamente às características controladas quando o Empreiteiro forneça documento comprovativo emanado do mesmo laboratório; não se dispensará, contudo, a verificação de outras características, nomeadamente as geométricas.

27.5.3 A Fiscalização poderá verificar, em qualquer parte, o fabrico e a montagem dos materiais ou elementos em causa, devendo o Empreiteiro facultar-lhe, para o efeito, todas as informações e facilidades necessárias. A aprovação só será, todavia, efetuada depois da entrada na obra dos materiais ou elementos de construção referidos.

27.5.4 Quando a fabricação de qualquer material ou equipamento a aplicar na obra tiver lugar em fábrica localizada fora de Portugal, será da conta do Empreiteiro o custo do respetivo controlo no fabrico dos mesmos.

27.6 DEPÓSITO E ARMAZENAGEM DE MATERIAIS OU ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

27.6.1 Os materiais e elementos de construção deverão ser armazenados ou depositados por lotes separados e devidamente identificados, com arrumação que garanta condições adequadas de acesso e

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

circulação.

27.6.2 Desde que a sua origem seja a mesma, o Dono da Obra poderá autorizar que, depois da respetiva aprovação, os materiais e elementos de construção não se separem por lotes, devendo, no entanto fazer-se sempre a separação por tipos.

27.6.3 O Empreiteiro assegurará a conservação dos materiais e elementos de construção durante o seu armazenamento ou depósito.

27.6.4 Os materiais e elementos de construção deterioráveis pela ação dos agentes atmosféricos podem ser indicados taxativamente ou a título exemplificativo neste Caderno de Encargos. Em qualquer caso, os mesmos serão obrigatoriamente depositados em armazéns fechados que ofereçam segurança e proteção contra as intempéries e humidade do solo.

27.6.5 Os materiais e elementos de construção existentes em armazém ou depósito e que se encontrem deteriorados serão rejeitados e removidos para fora do local dos trabalhos, nos termos da cláusula 27.11.

27.6.6 A Fiscalização decidirá quais os materiais que, pelas suas características ou dimensões, poderão ser armazenados em depósito ao ar livre sendo no entanto da responsabilidade do Empreiteiro a sua eventual deterioração.

27.7 APROVAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

27.7.1 Os materiais e elementos de construção não poderão ser aplicados na empreitada senão depois de aprovados pelo Diretor de Fiscalização da Obra.

27.7.2 A aprovação dos materiais e elementos de construção será feita por lotes e resulta da verificação de que as características daqueles satisfazem as exigências contratuais.

27.7.3 Sempre que deva ser verificada a conformidade das características dos equipamentos, materiais e elementos de construção a aplicar com as estabelecidas no Caderno de Encargos, no Projeto e nos restantes documentos contratuais, o Empreiteiro submetê-los-á à aprovação do Dono da Obra.

27.7.4 Em qualquer momento poderá o Empreiteiro solicitar a referida aprovação, considerando-se a mesma concedida se o Dono da Obra não se pronunciar nos 15 (quinze) dias subsequentes, exceto no caso de serem exigidos ensaios que impliquem o alargamento deste prazo, devendo, no entanto, tal facto ser comunicado, no mesmo período de tempo, pelo Dono da Obra ao Empreiteiro.

27.7.5 O Empreiteiro é obrigado a fornecer ao Dono da Obra as amostras de materiais e elementos de construção que este lhe solicitar.

27.7.6 A colheita e remessa das amostras deverão ser feitas de acordo com as normas oficiais em vigor ou outras que sejam contratualmente impostas.

27.7.7 Os encargos com a realização dos ensaios correrão por conta do Empreiteiro.

27.7.8 Sempre que se considere obrigatório ou conveniente a apresentação, pelo Empreiteiro, de documentos ao Dono da Obra para aprovação, o processo desenvolver-se-á conforme as cláusulas seguintes.

27.7.9 Dos documentos apresentados, uma das cópias será devolvida ao Empreiteiro devidamente

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

carimbada consoante a respetiva apreciação e conforme se descreve:

a) **Aprovado**: se o documento for considerado bom para execução;

b) **Aprovado sob condição**: se o documento for considerado bom para execução na condição de serem respeitadas as anotações a vermelho;

c) **Não aprovado**: se o documento for considerado impróprio para execução.

27.7.10 Os documentos carimbados com "Aprovado sob condição" e "Não aprovado" deverão ser, de novo, submetidos à aprovação do Dono da Obra depois de terem sido devidamente corrigidos.

27.7.11 Após a sua aprovação os documentos não podem ser alterados sem o acordo de ambas as partes.

27.7.12 A aprovação por parte do Dono da Obra da documentação técnica referente ao fornecimento, não exonera o Empreiteiro da sua responsabilidade no cumprimento do presente Caderno de Encargos.

27.7.13 Serão da responsabilidade do Empreiteiro todos os atrasos decorrentes da apresentação de documentação deficiente.

27.8 RECLAMAÇÃO CONTRA A NÃO APROVAÇÃO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

27.8.1 Se for negada a aprovação dos materiais e elementos de construção e o Empreiteiro entender que a mesma devia ter sido concedida pelo facto de estes satisfazerem as condições contratualmente estabelecidas, este poderá pedir a imediata colheita de amostras e apresentar ao Dono da Obra reclamação fundamentada no prazo de 10 (dez) dias.

27.8.2 A reclamação considera-se deferida se o Dono da Obra não notificar o Empreiteiro da respetiva decisão nos 15 (quinze) dias subsequentes à sua apresentação, exceto no caso de serem exigidos novos ensaios que impliquem o alargamento deste prazo, devendo tal facto ser comunicado, no mesmo prazo, pelo Dono da Obra ao Empreiteiro.

27.8.3 Os encargos com os novos ensaios a que a reclamação do Empreiteiro dê origem serão suportados pela parte que decair.

27.9 EFEITOS DE APROVAÇÃO DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

27.9.1 Uma vez aprovados os materiais e elementos de construção para obra, não podem os mesmos ser posteriormente rejeitados, salvo se ocorrerem circunstâncias que modifiquem a sua qualidade.

27.9.2 No ato de aprovação dos materiais e elementos de construção poderá o Empreiteiro exigir que se colham amostras de qualquer deles.

27.9.3 Se a modificação da qualidade dos materiais e elementos de construção resultar de causa imputável ao Empreiteiro, este deverá substitui-los à sua custa.

27.10 APLICAÇÃO DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

27.10.1 Os materiais e elementos de construção devem ser aplicados pelo Empreiteiro em absoluta

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

conformidade com as especificações técnicas contratualmente estabelecidas, seguindo-se, na falta de tais especificações, as normas oficiais em vigor ou, se estas não existirem, os processos propostos pelo Empreiteiro e aprovados pelo Dono da Obra.

27.11 SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

27.11.1 Serão rejeitados, removidos para fora do local dos trabalhos e substituídos por outros com os necessários requisitos os materiais e elementos de construção que:

a) Sejam diferentes dos aprovados;

b) Não sejam aplicados em conformidade com as especificações técnicas contratualmente exigidas ou, na falta destas, com as normas ou processos a observar e que não possam ser utilizados de novo.

27.11.2 As demolições e a remoção e substituição dos materiais e elementos de construção serão da responsabilidade do Empreiteiro.

27.11.3 Se o Empreiteiro entender que não se verificam as hipóteses previstas na cláusula 27.11.1, poderá pedir a colheita de amostras e reclamar.

27.12 DEPÓSITO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO NÃO DESTINADOS À OBRA

27.12.1 O Empreiteiro não poderá depositar nos estaleiros, sem autorização do Dono da Obra, materiais e elementos de construção que não se destinem à execução dos trabalhos da empreitada.

28. EQUIPAMENTO

28.1 PROCURA

28.1.1 Haverá lugar no decorrer da empreitada à denominada "Procura" do equipamento que será efetivamente instalado.

28.1.2 Na sequência das atividades de "Procura", o Empreiteiro não fará nenhuma encomenda definitiva de equipamento antes da aprovação definitiva, pela Fiscalização, das respetivas especificações técnicas, a serem apresentadas, para o efeito, pelo Empreiteiro ao Dono da Obra.

28.1.3 Juntamente com a submissão das especificações técnicas dos equipamentos para aprovação, nos termos da cláusula 28.1.2, o Empreiteiro apresentará as declarações dos respetivos fabricantes, com a descriminação do tipo e quantidade de peças de reserva necessárias, por equipamento, para o período de "Arranque" da sua responsabilidade e para um período adicional de 2 (dois) anos contados da data da Receção Provisória, sob pena de não aprovação do respetivo equipamento.

28.1.4 Discriminadamente pelas posições da lista de preços unitários do "Equipamento" e, dentro de cada posição, discriminadamente pelas respetivas Folhas de Características, o Empreiteiro organizará processos de "Procura", cada um dos quais será composto pelas seguintes partes:

a) Designação do equipamento;

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

b) Área funcional da "Obra";

c) Posição da lista de preços unitários a que respeita;

d) Especificações técnicas correspondentes;

e) Conformidade com as pertinentes exigências mínimas do Caderno de Encargos;

f) Catálogos;

g) Peças de reserva em conformidade com o referido no Caderno de Encargos;

h) Proposta justificada da seleção feita e da encomenda a fazer.

28.1.5 Caso o Empreiteiro pretenda propor uma marca ou tipo diferente de equipamento daquele que foi apresentado em fase de proposta deverá, em primeiro lugar consultar o Dono da Obra sobre a recetividade deste à alteração pretendida e só após a sua anuência poderá apresentar o processo de procura em moldes idênticos e com a devida justificação das razões que presidiram à referida alteração.

28.1.6 As especificações técnicas referidas na cláusula 11.2 completarão e, sendo caso disso, ajustarão os correspondentes elementos técnicos que foram apresentados com a proposta do Empreiteiro, designadamente nas Folhas de Características.

28.1.7 A aprovação da Fiscalização sobre cada processo de "Procura" terá lugar nos 5 (cinco) dias subsequentes à sua apresentação formal pelo Empreiteiro.

28.1.8 A receção do "Equipamento" correspondente ao "Pronto para Utilização" será feita pelo Dono da Obra, por si próprio ou entidade delegada para o efeito.

28.2 FABRICO, INSPEÇÃO FABRIL E ENSAIOS DE FÁBRICA

28.2.1 A definição dos ensaios a realizar no fabrico e na construção do "Equipamento", quando não previstos em normas ou regulamentos e sem prejuízo do estipulado nas Especificações Técnicas relativas a cada equipamento onde se indicam os ensaios que se consideram como mínimo obrigatório, será feita, durante a fase de Procura, pelo Empreiteiro, o qual atenderá aos regulamentos em vigor e às normas nacionais e internacionais aplicáveis, tanto nas condições de realização como nos resultados. Todos esses ensaios constituirão encargo do Empreiteiro.

28.2.2 Quando a Fiscalização venha a considerar não ser possível efetuar qualquer controlo de qualidade relevante sobre determinado material a fornecer pelo Empreiteiro, poderá definir os ensaios a realizar.

28.2.3 Todas as modificações ou substituições que as inspeções e ensaios demonstrem ser necessárias, serão encargo do Empreiteiro.

28.2.4 A presença dos representantes do Dono da Obra nas inspeções e ensaios, bem como as sugestões que esses representantes possam fazer sobre a condução dos mesmos, não diminuem em nada e em nenhum caso a responsabilidade do Empreiteiro para a correta execução da Empreitada.

28.3 ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E DESALFANDEGAMENTO

28.3.1 Se os materiais e equipamentos incluídos no fornecimento tiverem que ser armazenados após conclusão da fabricação por não poderem ser recebidos no local da empreitada na data prevista no

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

Plano Definitivo de Trabalhos, ficará a cargo do Empreiteiro o seu armazenamento, manutenção e guarda, sempre que a ocorrência da situação lhe for imputável ou a qualquer dos fornecedores. No caso de tal situação não lhe ser imputável, o armazenamento, manutenção e guarda ficarão ainda a cargo do Empreiteiro por um período não superior a 90 (noventa) dias, contados a partir da data prevista no Plano Definitivo de Trabalhos para o fim do fabrico ou da data em que o fabrico tenha efetivamente terminado, se esta for posterior àquela.

28.3.2 Compete ao Empreiteiro transportar da fábrica até ao local da empreitada todos os equipamentos e materiais objeto do fornecimento, em embalagens que ofereçam a necessária robustez, facilidade de manuseamento e garantia de preservação quanto à eventual agressividade do ambiente, colocando-os nos referidos locais em boas condições de arrumação, manuseamento, conservação e segurança. Excetuam-se desta obrigação os equipamentos que pela sua dimensão, forma geométrica e estado de desagregação (tubagens, reservatórios, pontes rolantes, pontes raspadoras, etc.) não sejam suscetíveis de embalagem.

28.3.3 As embalagens deverão indicar, em lugar de destaque, a sua posição normal de armazenamento ou manobra, tara e seu destino.

28.3.4 Os espaços vazios no interior da embalagem deverão ser preenchidos nuns casos com lã de madeira e, noutros, com esferovite, devendo o conjunto do conteúdo ser envolvido em papel à prova de água ou outros materiais equivalentes que desempenham essa função.

28.3.5 Todas as válvulas fornecidas deverão ter os seus obturadores imobilizados na posição de fecho.

28.3.6 O equipamento não suscetível de embalagem, nomeadamente, tubagem, reservatórios, pontes rolantes, etc. deverão ser transportados em camião, assentes em berços de madeira, se aplicável, e com escoras de imobilização aos camiões que deverão assentar nas superfícies exteriores desses equipamentos por intermédio de tacos de madeira.

28.3.7 Todas as superfícies maquinadas de qualquer equipamento, assim como os chanfros para soldaduras de montagem, deverão ser protegidas com verniz amovível.

28.3.8 As flanges deverão ser tamponadas com flanges cegas de madeira, apertadas pelos respetivos parafusos, e todos os furos roscados deverão ser cheios de massa.

28.3.9 Incluem-se no procedimento definido na alínea anterior todas as aberturas flangeadas que resultem da desmontagem de determinadas peças de um conjunto para facilidade de transporte.

28.3.10 Quando julgado necessário, as embalagens conterão materiais de características higroscópicas.

28.3.11 São da exclusiva responsabilidade do Empreiteiro não só o estudo dos meios e vias a utilizar para o transporte, como também providenciar o policiamento para os mesmos, se necessário.

28.3.12 As embalagens dos materiais e equipamentos entregues no Estaleiro tornar-se-ão propriedade do Dono da Obra caso este assim o decida após utilização e instalação. Com vista à sua eventual reutilização o Empreiteiro providenciará de modo a que as embalagens sejam entregues ao Dono da Obra em bom estado.

28.3.13 O Empreiteiro efetuará o desalfandegamento dos equipamentos e materiais importados, designadamente partes, peças e acessórios destinados a serem incorporados na Empreitada. Competirá sempre ao Empreiteiro a iniciativa das diligências que forem necessárias para se proceder ao desalfandegamento.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

28.3.14 Caberá ao Empreiteiro proceder à liquidação de todas as taxas e impostos.

28.3.15 Se por falta do Empreiteiro, vier a ser exigido ao Dono da Obra o pagamento de taxas ou impostos evitáveis, estes constituem obrigação do Empreiteiro, podendo o Dono da Obra compensar as quantias devidas pelo Empreiteiro com os pagamentos devidos ao abrigo da execução do contrato.

28.3.16 O Empreiteiro obterá, em devido tempo, toda a documentação necessária para a exportação do país de origem e para a passagem em trânsito num terceiro país, se for caso disso.

28.4 MONTAGEM E ENSAIOS

28.4.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

28.4.1.1 É da responsabilidade do Empreiteiro a seleção e o recrutamento de todo o pessoal especializado, não especializado e auxiliar para a direção e a execução da construção e da montagem de equipamentos e ensaios, assim como todos os encargos e despesas com esse pessoal, nomeadamente, de viagem, alojamento, alimentação, deslocações diárias dos seus domicílios para o estaleiro e dentro do próprio estaleiro.

28.4.1.2 O recrutamento pelo Empreiteiro de pessoal de qualquer categoria deverá obedecer à legislação portuguesa e regional em vigor.

28.4.1.3 Se o Empreiteiro empregar no estaleiro pessoal estrangeiro será da sua responsabilidade a criação e manutenção das condições necessárias para esse pessoal trabalhar em Portugal. O Dono da Obra reserva-se o direito de proibir a entrada em qualquer área da empreitada, inclusive no estaleiro, a pessoal estrangeiro que não esteja devidamente autorizado a trabalhar em Portugal.

28.4.1.4 O horário de trabalho a ser seguido pelo pessoal do Empreiteiro, deve ser o reconhecido pela legislação portuguesa e regional em vigor.

28.4.1.5 Em casos especiais, em que tal prática se justifique, o Dono da Obra poderá assegurar a colaboração do seu pessoal técnico nas montagens e ensaios, devendo na memória justificativa e

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

descritiva, a que se refere a alínea d) do número 6.1 do Programa do Procedimento, constar as condições da colaboração pretendida.

28.4.1.6 O Empreiteiro deverá submeter à aprovação do Dono da Obra os horários de trabalho do seu pessoal, para efeitos de acompanhamento pela Fiscalização.

28.4.1.7 O recurso a horas suplementares ou trabalhos em dias de descanso ficará sujeito a acordo prévio do Dono da Obra.

28.4.1.8 Os trabalhos que impliquem condicionamentos de exploração da rede elétrica deverão ser programados de comum acordo entre o Dono da Obra, o Empreiteiro e a empresa da EDP gestora da rede elétrica em causa.

28.4.2 ÂMBITO E CONDIÇÕES DE MONTAGEM E ENSAIOS

28.4.2.1 A direção técnica das montagens, assim como dos ensaios e outras operações de entrada em serviço, é da responsabilidade do Empreiteiro.

28.4.2.2 Sempre que se torne necessário enviar uma peça ou conjunto de equipamentos a uma fábrica ou oficina, em resultado de erro ou avaria de responsabilidade do Empreiteiro, serão de sua conta todas as despesas de reparação ou substituição, incluindo encargos de transporte, seguro e outros.

28.4.2.3 As despesas, encargos e quaisquer formalidades necessárias à importação temporária e reexportação de ferramentas, instrumentos ou materiais a utilizar na execução do fornecimento, são da responsabilidade do Empreiteiro.

29. ENSAIOS

29.1 Os ensaios a realizar na obra ou em partes da obra para verificação das suas características e comportamentos são os especificados no presente Caderno de Encargos e os previstos nos regulamentos em vigor, constituindo encargos do Empreiteiro.

29.2 Quando o Dono da Obra tiver dúvidas sobre a qualidade dos trabalhos, pode exigir a realização de quaisquer outros ensaios que se justifiquem, para além dos previstos.

29.3 No caso de os resultados dos ensaios referidos no número anterior se mostrarem insatisfatórios e as deficiências encontradas forem da responsabilidade do Empreiteiro, as despesas com os mesmos ensaios e com a reparação daquelas deficiências ficarão a seu cargo, sendo, no caso contrário, de conta do Dono da Obra.

30. PATENTES, LICENÇAS, MARCAS DE FABRICO OU DE COMÉRCIO E DESENHOS REGISTADOS

30.1 Correm inteiramente por conta do Empreiteiro os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização na execução da empreitada de materiais, de elementos de construção ou de processos de construção a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial.

30.2 No caso de o Dono da Obra ser demandado por infração na execução dos trabalhos de qualquer

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

dos direitos mencionados na cláusula anterior, o Empreiteiro indemniza-o por todas as despesas que, em consequência, deva suportar e por todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.

30.3 O disposto nas cláusulas 30.1 e 30.2 não é, todavia, aplicável a materiais e a elementos ou processos de construção definidos neste Caderno de Encargos para os quais se torne indispensável o uso de direitos de propriedade industrial quando o Dono da Obra não indique a existência.

30.4 No caso previsto na cláusula anterior, o Empreiteiro, se tiver conhecimento da existência dos direitos em causa, não iniciará os trabalhos que envolvam o seu uso em que o Diretor de Fiscalização da Obra, quando para tanto for consultado, o notificar, por escrito, de como deve proceder.

31. PESSOAL E HORÁRIO DE TRABALHO

31.1 PESSOAL

31.1.1 São da exclusiva responsabilidade do Empreiteiro as obrigações relativas ao pessoal empregado na execução da empreitada, à sua aptidão profissional e à sua disciplina.

31.1.2 O Empreiteiro deve manter a boa ordem no local dos trabalhos, devendo retirar do local dos trabalhos, por sua iniciativa ou imediatamente após ordem do Dono da Obra, o pessoal que haja tido comportamento perturbador dos trabalhos, designadamente por menor probidade no desempenho dos respetivos deveres, por indisciplina ou por desrespeito de representantes ou agentes do Dono da Obra, do Empreiteiro, dos subempreiteiros ou de terceiros.

31.1.3 A ordem referida na cláusula anterior deve ser fundamentada por escrito quando o Empreiteiro o exija, mas sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal.

31.1.4 As quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra aplicada na empreitada devem estar de acordo com as necessidades dos trabalhos, tendo em conta o respetivo plano.

31.1.5 Nos termos do artigo 23.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, alterada e republicada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho, à data da celebração do Contrato, o Empreiteiro deve apresentar comprovativo da contratação do Diretor de Obra.

31.1.6 O Empreiteiro não poderá recorrer, de forma direta ou indireta, a atividades que utilizem o trabalho de pessoas com idade inferior a 18 (dezoito) anos.

31.2 SALÁRIOS E RESPETIVO PAGAMENTO

31.2.1 Os salários mínimos a pagar a todo o pessoal empregado na obra, incluindo o de quaisquer subempreiteiros, serão os que resultarem do disposto na legislação em vigor.

31.2.2 A tabela de salários mínimos a que o Empreiteiro se encontra sujeito deverá estar afixada, por forma bem visível, no local da obra.

31.2.3 Em caso de atraso do Empreiteiro no pagamento dos salários aos seus trabalhadores, o Dono da Obra poderá satisfazer os que se encontrarem comprovadamente em dívida, descontando nos primeiros pagamentos a efetuar ao Empreiteiro as somas despendidas para esse fim.

31.3 HORÁRIO DE TRABALHO

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

31.3.1 O Empreiteiro pode realizar trabalhos fora do horário de trabalho, ou por turnos, desde que, para o efeito, obtenha autorização da entidade competente, se necessária, nos termos da legislação aplicável, e dê a conhecer, por escrito, com antecedência suficiente, o respetivo programa ao Diretor de Fiscalização da Obra.

31.3.2 Qualquer alteração ao horário normal de trabalho que o Empreiteiro pretenda efetuar deverá ser proposta ao Diretor de Fiscalização da Obra, por escrito, com a necessária antecedência.

31.3.3 Quando o Empreiteiro, por sua iniciativa e devidamente autorizado pelo Diretor de Fiscalização da Obra, proceda à execução de trabalhos fora do horário normal de trabalho ou por turnos, suportará todos os encargos legais que daí advenham para o Dono da Obra e com o pessoal da Fiscalização.

32. QUALIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL

32.1 A Política de Qualidade, Ambiente, Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho (HSST) e Responsabilidade Social a implementar pelo Empreiteiro terá por base os princípios gerais e requisitos das normas NP EN ISO 9001, NP EN ISO 14001 e OHSAS 18001/ NP 4397 e SA 8000 (ou equivalentes).

32.2 Todos os encargos decorrentes da implementação da política apresentada, do cumprimento da legislação em vigor e demais exigências no Caderno de Encargos nas áreas de Qualidade, Ambiente, HSST e de Responsabilidade Social, consideram-se incluídos no preço da empreitada.

32.3 As ações decorrentes da implementação dos pontos anteriores, serão desenvolvidas pelo Empreiteiro, tendo em conta a necessária articulação, validação e acompanhamento pela Fiscalização.

32.4 O Empreiteiro compromete-se a apresentar, para além da documentação detalhada nos pontos seguintes, um quadro com identificação dos meios humanos a afetar à obra com funções específicas relacionadas com a Qualidade, o Ambiente, a Segurança e a Responsabilidade Social (nomes, qualificações, tempos de permanência e períodos), indicando explicitamente o(s) Técnico(s) que assumirá(ão) as funções nestas áreas.

32.5 No âmbito da Política da Qualidade, o Empreiteiro compromete-se a apresentar o Plano de Inspeção e Ensaios a implementar em obra, com base na análise do Caderno de Encargos (com especial ênfase, para os materiais, equipamentos a fornecer, métodos construtivos).

32.6 No âmbito da Responsabilidade Social, o Empreiteiro deverá garantir o cumprimento dos requisitos do normativo SA 8000, nomeadamente através do cumprimento da legislação em vigor e das convenções internacionais relativas a condições sociais e laborais (exemplo: direitos do homem, direitos da criança, etc.).

32.7 O Empreiteiro compromete-se ainda a conduzir a sua atividade de forma ética e socialmente responsável e de acordo com o código de conduta incluído no Caderno de Encargos, assinando para o efeito a declaração de compromisso de Responsabilidade Social de acordo com a minuta do ANEXO XIII do Programa de Procedimento.

32.8 O anteriormente referido aplicar-se-á também aos fornecedores, prestadores de serviços e subempreiteiros que venham a trabalhar para o Empreiteiro na empreitada, objeto deste Caderno Encargos.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

33. HIGIENE, SEGURANÇA, E SAÚDE NO TRABALHO

33.1 OBRIGAÇÕES GERAIS

33.1.1 O Empreiteiro fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre higiene, segurança, e saúde no trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, bem como a outras pessoas intervenientes temporária ou permanentemente no estaleiro da obra, incluindo fornecedores, subempreiteiros e visitantes autorizados, correndo por sua conta os encargos que resultem do cumprimento de tais obrigações.

33.1.2 O Empreiteiro é ainda obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e a segurança do pessoal empregado na obra e a prestar-lhe a assistência médica de que careça por motivo de acidente no trabalho.

33.1.3 No caso de negligência do Empreiteiro no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números anteriores, o Coordenador de Segurança em Obra (CSO) deve tomar, à custa daquele, as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades do Empreiteiro.

33.1.4 Antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que o CSO o exija, o Empreiteiro apresenta apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, nos termos previstos na cláusula 35.

33.1.5 Das apólices constará uma cláusula pela qual a entidade seguradora se compromete a mantê-las válidas até à conclusão da obra e ainda que, em caso de impossibilidade de tal cumprir por denegação no decurso desse prazo, a sua validade só terminará 30 (trinta) dias úteis depois de ter sido feita ao Dono da Obra a respetiva comunicação.

33.1.6 O Empreiteiro responde, a qualquer momento, perante o CSO, pela observância das obrigações previstas nos números anteriores, relativamente a todo o pessoal empregado na obra e às pessoas intervenientes temporária ou permanentemente no estaleiro da obra, incluindo fornecedores e visitantes autorizados.

33.1.7 O Empreiteiro é responsável pela coordenação da atividade dos subempreiteiros, tendo em conta a natureza das atividades que cada um desenvolve, devendo ser efetuada uma cooperação adequada no sentido da proteção da segurança e saúde, atendendo ao disposto na Lei n°102/2009, de 10 de setembro e suas posteriores alterações e republicações.

33.1.8 O Empreiteiro, até 10 (dez) dias antes de iniciada qualquer atividade relevante na obra, deverá enviar ao CSO, para aprovação, todos os elementos referentes à documentação exigível em matéria de segurança e saúde, nomeadamente, os Procedimentos de Inspeção e Prevenção (PIP).

33.1.9 Os elementos referidos na cláusula 33.1.8 deverão ser fornecidos em suporte de papel (um original) e em suporte informático compatível com o sistema de informação em uso, que este indicará por solicitação do Empreiteiro.

33.2 PROTEÇÃO E SEGURANÇA

33.2.1 Para além das medidas a que se referem as cláusulas 18.1.1 e 18.1.3, constitui encargo do Empreiteiro a realização dos trabalhos de proteção e segurança especificados neste Caderno de Encargos, nomeadamente os referentes a construções e vegetação existentes nos locais destinados à

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

execução dos trabalhos e os relativos a construções e instalações vizinhas destes locais. Constitui, ainda, encargo do Empreiteiro a proteção se necessário, recorrendo a entivações especiais, escoramentos ou outros meios adequados. Estes trabalhos não serão objeto de pagamento específico, considerando-se que os respetivos encargos estão contidos nos preços unitários da empreitada.

33.2.2 Quando se verificar a necessidade de trabalhos de proteção não definidos no projeto ou neste Caderno de Encargos, o Empreiteiro avisará o CSO, propondo as medidas a tomar, e interromperá os trabalhos afetados, até decisão daquele.

33.2.3 No caso a que se refere a cláusula anterior e estando envolvidos interesses de terceiros, o CSO procederá aos contactos necessários com as entidades envolvidas, a fim de decidir das medidas a tomar.

33.2.4 O Empreiteiro deverá tomar as providências usuais para evitar que as instalações e os trabalhos da empreitada sejam danificados por inundações, ondas, tempestades ou outros fenómenos naturais.

33.2.5 Sem prejuízo do disposto na legislação em vigor, o Empreiteiro terá, ainda o dever de:

a) Informar todos os trabalhadores dos métodos de trabalho e dos riscos que podem ocorrer na obra, assim como das medidas de segurança a respeitar;

b) Instalar, no estaleiro, painéis com as medidas de segurança a respeitar;

c) Proteger os trabalhadores do ruído produzido no local dos trabalhos;

d) Delimitar, por sinalização temporária, as obras e obstáculos na via pública, com recurso a sinais verticais, horizontais e luminosos, bem como a dispositivos complementares; os sinais verticais e os dispositivos complementares devem ser de material retrorrefletor;

e) A sinalização temporária referida na alínea anterior deverá ser mantida em permanente funcionamento, incluindo em horário noturno, fins-de-semana e feriados;

f) Executar os trabalhos de forma a garantir convenientemente o tráfego, quer na faixa de rodagem, quer nos passeios, utilizando sinalização e as medidas de caráter provisório indispensáveis à sua segurança e comodidade, entre as quais se incluem as passadeiras de acesso às propriedades, a aplicação de chapas metálicas e quaisquer outras obras temporárias de proteção que a Fiscalização considere necessárias;

g) Instalar passadeiras provisórias sempre que as escavações impeçam ou dificultem a normal passagem do público; durante a noite as passadeiras deverão ser convenientemente iluminadas;

h) Isolar do público os trabalhos de escavação através de barreiras protetoras razoavelmente afastadas dos bordos; durante a noite deverão ser colocados sinais luminosos vermelhos ao longo dessas barreiras protetoras;

i) Proceder ao levantamento de pavimentos e à execução de escavações na via pública de forma a limitar a área necessária aos trabalhos e a não prejudicar o tráfego; a programação dos trabalhos deve reduzir ao mínimo o tempo em que as escavações ficarão descobertas.

33.2.6 Se o CSO considerar, em qualquer momento, que a segurança não está suficientemente garantida, poderá determinar que se adotem as providências convenientes e impor até que isso seja satisfeito, a interrupção dos trabalhos.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

33.2.7 O Empreiteiro obriga-se a proceder, por sua iniciativa ou de acordo com as orientações do CSO, ao levantamento de todas as situações em que a realização dos trabalhos poderá, de algum modo, vir a afetar terceiros, nomeadamente, nas instalações e construções existentes na área de influência dos trabalhos. Estes levantamentos poderão passar por inspeções a essas instalações e construções e colocação de testemunhos bem como a elaboração dos respetivos relatórios de situação.

33.2.8 A indicação dos prazos referidos no presente Caderno de Encargos, não isenta o Empreiteiro de executar trabalhos diferentes que eventualmente sejam impostos por serviços oficiais ou camarários, particularmente quando se verifiquem condições especiais de tráfego, circulação ou segurança.

33.3 PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE E COMPILAÇÃO TÉCNICA

33.3.1 Para a prevenção de acidentes e doenças profissionais, para além do desenvolvimento e complemento do Plano de Segurança e Saúde – PSS da fase de Projeto, elaborado com base no PSS tipo apresentado em anexo ao Caderno de Encargos (ANEXO VI), e aprovado pelo Dono da Obra, o Empreiteiro deverá elaborar o PSS para a execução da obra, em cumprimento e nos termos do n.º 2 do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, tendo em conta o estabelecido no PSS da fase de Projeto e referindo, objetivamente, os processos construtivos ou métodos de trabalho a utilizar.

33.3.2 O Empreiteiro obriga-se a fornecer ao Coordenador de Segurança em Obra, ou a quem o Dono da Obra designar, os elementos necessários à elaboração da Compilação Técnica (CT) da obra.

33.3.3 Eventuais alterações ou substituições desses documentos de referência e legislação, que venham a ocorrer após o lançamento do concurso e durante a vigência do Contrato, determinam a adequação do PSS à nova situação no prazo máximo de 1 (um) mês da ocorrência, sem prejuízo da aplicação da legislação alterada dever ser implementada nos prazos estabelecidos para entrada em vigor.

33.3.4 No prazo de 5 (cinco) dias após a assinatura do Contrato ou o que vier a ser definido pelo Dono da Obra ou Fiscalização, o Empreiteiro deve entregar ao Dono da Obra a Comunicação Prévia (CP) incluída no PSS, bem como a declaração modelo CP5 anexa a essa Comunicação Prévia, confirmando assim o(s) nome(s) do(s) técnico(s) indicados no contrato que desempenhará(ão) as funções de Diretor de Obra e de Responsável pela direção técnica da obra

33.3.5 Sem prejuízo das competências e responsabilidades atribuídas por lei, o Empreiteiro obriga-se a cumprir e a fazer cumprir pelos seus subcontratados e sucessiva cadeia de subcontratação, o estabelecido no PSS e na CT, e documentos complementares assim como atender e respeitar todas as indicações do CSO. Esses subcontratos deverão incluir, nomeadamente e nas partes que lhes dizem respeito que deverão ser especificadas, cláusulas relativas ao PSS, à CT, ao presente Caderno de Encargos e restantes peças do Programa do Procedimento. O Empreiteiro deverá também apresentar uma lista dos trabalhos ou grupo de trabalhos que prevê subcontratar, com indicação dos alvarás e autorizações a exigir em cada caso, juntando o modelo de subcontrato a estabelecer, sublinhando neste as cláusulas especificamente relacionadas direta ou indiretamente com a segurança e saúde no trabalho, tendo em conta o especificado sobre esta matéria no Caderno de Encargos.

33.3.6 É responsabilidade do Empreiteiro manter em permanência no estaleiro da obra, em bom estado de organização e arrumação, os originais de todos os documentos do âmbito do PSS.

33.3.7 O Dono da Obra, o CSO e a Fiscalização têm, em qualquer momento, direito de acesso a toda

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

a documentação e registos do PSS, podendo solicitar cópias dessa documentação e registos, no todo ou em partes, em suporte de papel e/ou informático. A documentação solicitada deve ser fornecida, sempre que possível, no momento do pedido, ou no prazo máximo de 1 (uma) semana caso se trate de volumes de informação que exijam mais tempo.

33.3.8 O Empreiteiro deverá manter em funções o Técnico da área de Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho (HSST) aceite pelo Dono da Obra, o qual será responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho. O Empreiteiro não poderá substituir esse Técnico, sem o consentimento expresso do Dono da Obra e aprovação de novo elemento. O Dono da Obra poderá em qualquer momento determinar a substituição do Técnico de HSST, nomeadamente, se verificar que não possui experiência para a função, revelar falta de dedicação e/ou empenho, ou por qualquer outra circunstância justificada.

33.3.9 O Empreiteiro obriga-se a empregar todos os meios materiais e humanos necessários para uma efetiva e correta implementação do preconizado no PSS em vigor em qualquer momento da vigência do Contrato, considerando-se estes custos para todos os efeitos incluídos no preço da proposta.

33.3.10 O Dono da Obra ou o CSO poderá exigir a aplicação de qualquer equipamento de proteção coletiva ou individual que se revele necessário para a melhoria da higiene, segurança e saúde no trabalho, cujos custos estão incluídos no preço contratual.

33.3.11 O Empreiteiro obriga-se a proceder, por sua iniciativa ou de acordo com as orientações do Dono da Obra ou do CSO, ao levantamento de todas as situações em que a realização dos trabalhos poderá de algum modo vir a afetar terceiros, nomeadamente, nas instalações e estruturas existentes na área de influência dos trabalhos. Estes levantamentos poderão passar por inspeções a essas instalações e construções e colocação de testemunhos bem como a elaboração dos respetivos relatórios de situação e de seguimento.

33.3.12 O Dono da Obra ou o CSO reserva-se o direito de participar em qualquer das fases de implementação do PSS por si consideradas relevantes.

33.3.13 O Dono da Obra e/ou o CSO e/ ou a Fiscalização, ou as entidades por elas indicadas, podem proceder a auditorias à obra ou ao Empreiteiro no âmbito da Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho em qualquer momento a partir de 22 (vinte e dois) dias após a consignação da obra. Essas auditorias serão previamente comunicadas ao Empreiteiro, que se obriga a disponibilizar todos os meios solicitados e a participar ativamente nas ações respetivas.

33.3.14 Caso venham a ser detetadas nessas auditorias não conformidades, o Empreiteiro obriga-se a corrigi-las nos prazos que vierem a ser acordados entre as partes, sem prejuízo das sanções previstas na cláusula 54.5.1.

33.3.15 O levantamento de uma não conformidade deverá ser sempre suportada pela indicação da disposição infringida de natureza legislativa, regulamentar, normativa, contratual ou outra.

33.3.16 O Dono da Obra e/ou o CSO e/ou a Fiscalização, ou as entidades por eles indicadas, podem também proceder a visitas técnicas não previamente anunciadas quer às frentes de trabalho quer à análise da documentação.

33.3.17 Sem prejuízo das comunicações obrigatórias às entidades competentes e de outras obrigações estipuladas no Caderno de Encargos ou no PSS quanto a comunicação de acidentes, o Empreiteiro

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

obriga-se a informar, por escrito, o CSO no prazo de 8 (oito) horas qualquer ocorrência de acidente de trabalho de qualquer pessoa em serviço na empreitada. Verificando-se a não comunicação de acidente de trabalho nos prazos estabelecidos, aplicar-se-á a sanção indicada na cláusula 54.5.2.

34. CONTROLO AMBIENTAL

34.1 OBRIGAÇÕES GERAIS

34.1.1 O Empreiteiro fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor em matéria de ambiente, designadamente no que respeita à redução do ruído, à gestão de resíduos, à qualidade do ar, ao encaminhamento adequado dos efluentes domésticos, ao licenciamento de combustíveis e reservatórios sob pressão e ao licenciamento de utilização de origens de água, origens de inertes, etc.

34.1.2 Para o controlo dos aspetos e impactes ambientais, o Empreiteiro compromete-se a apresentar o Plano de Gestão Ambiental – PGA a implementar, com base no PGA tipo apresentado em anexo ao Caderno de Encargos (ANEXO V), que contemple todos os domínios do ambiente aplicáveis à empreitada, integrando o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição - PPGRCD (Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março, Modelo de PPGRCD disponível no sítio da Internet da Agência Portuguesa do Ambiente) e demais obrigações daí decorrentes.

34.1.3 O Dono da Obra e/ou a Fiscalização, ou as entidades por elas indicadas, podem proceder a auditorias à obra ou ao Empreiteiro no âmbito do controlo ambiental, em qualquer momento a partir de 22 (vinte e dois) dias após a consignação da obra. Essas auditorias serão previamente comunicadas ao Empreiteiro, que se obriga a disponibilizar todos os meios solicitados e a participar ativamente nas ações respetivas.

34.1.4 Caso venham a ser detetadas nessas auditorias não conformidades, o Empreiteiro obriga-se a corrigi-las nos prazos que vierem a ser acordados entre as partes, sem prejuízo das sanções previstas na cláusula 54.6.1.

34.1.5 O levantamento de uma não conformidade deverá ser sempre suportada pela indicação da disposição infringida de natureza legislativa, regulamentar, normativa, contratual ou outra.

34.1.6 O Dono da Obra e/ou a Fiscalização, ou as entidades por eles indicadas, podem também proceder a visitas técnicas não previamente anunciadas quer às frentes de trabalho quer à análise da documentação.

35. SEGUROS

35.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

35.1.1 O Empreiteiro e os seus subcontratados obrigam-se a subscrever e a manter em vigor, durante o período de execução do Contrato, as apólices de seguro previstas nas cláusulas seguintes e na legislação aplicável, das quais deverão exibir cópia e respetivo recibo de pagamento de premio na data da Consignação.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

35.1.2 O Empreiteiro é responsável pela satisfação das obrigações previstas na presente secção, devendo zelar pelo Contrato efetivo da existência das apólices de seguro dos seus subcontratados.

35.1.3 As apólices de seguro exigidas pelo presente Caderno de Encargos e pela legislação aplicável deverão ser apresentadas no ato da Consignação dos trabalhos, obrigando-se o Empreiteiro a mantê-las válidas até à Receção Provisória, ou até à desmontagem integral do estaleiro, no caso do seguro dos equipamentos e máquinas auxiliares afetas à obra e ao próprio estaleiro.

35.1.4 O Dono da Obra poderá exigir, em qualquer momento, cópias e recibos de pagamento das apólices previstas nesta secção ou na legislação aplicável, não sendo admitida a entrada em estaleiro da obra de quaisquer equipamentos sem a exibição daquelas cópias e recibos.

35.1.5 Todas as apólices de seguro e respetivas franquias previstas nesta secção e na legislação aplicável constituem encargo único e exclusivo do Empreiteiro e seus subempreiteiros, e deverão ser contratados em entidade seguradora legalmente autorizada e estabelecida em Portugal.

35.1.6 Os seguros indicados como obrigatórios neste Caderno de Encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades (legais, contratuais e outras) do Empreiteiro perante o Dono da Obra e a lei vigente em Portugal.

35.1.7 O Empreiteiro deverá apresentar ao Dono da Obra as apólices de seguros indicadas nas cláusulas seguintes, com coberturas bastantes e atas adicionais em que, de forma inequívoca, as seguradoras declarem manter em vigor, pelos períodos contratados, as apólices exibidas, bem como não as poder suspender, anular e/ou modificar franquias ou coberturas, sem conhecimento prévio do Dono da Obra, transmitido em carta registada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

35.1.8 Sempre que ocorra um sinistro participado à seguradora, será obrigatória a reposição automática de capital em todas as apólices e rubricas seguras que o vejam reduzido, no valor equivalente ao volume das indemnizações liquidadas ou previstas, obrigando-se o tomador do seguro a pagar o sobreprémio respetivo e a seguradora a aceitar essa reposição.

35.1.9 Em caso de incumprimento por parte do Empreiteiro das obrigações de pagamento dos prémios referentes aos seguros mencionados, o Dono da Obra reserva-se o direito de se substituir àquele, constituindo-se credor do Empreiteiro relativamente a todos os encargos envolvidos e/ou suportados, podendo compensar o pagamento das quantias em dívida pelos pagamentos devidos na execução do objeto do contrato.

35.1.10 O Empreiteiro, seus subempreiteiros e a sua seguradora devem renunciar a qualquer possível direito de sub-rogação contra o Dono da obra.

35.1.11 No caso de a minuta de alguma das apólices previstas nas cláusulas seguintes não ser definitivamente aprovada, por escrito, pelo Dono da Obra, em virtude de não cobrir, no todo ou em parte, os riscos previstos no Caderno de Encargos, o Empreiteiro suportará quaisquer danos que devessem estar cobertos por tal apólice e que por ela não estejam abrangidos.

35.1.12 Decorrendo no artigo 23.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, com a redação dada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho, no momento da celebração do Contrato, conjuntamente com a declaração de titularidade de alvará, o Empreiteiro terá que fazer prova dos documentos exigidos para o Diretor de Obra nos termos do n.º 4 do artigo 22.º, designadamente o comprovativo da contratação de seguro de responsabilidade civil válido, nos termos do artigo 24.º, todos da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, republicada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

35.2 OBJETO DOS CONTRATOS DE SEGURO

35.2.1 SEGURO DE CONSTRUÇÃO E/OU MONTAGENS

35.2.1.1 DISPOSIÇÕES PRÉVIAS

a) O Empreiteiro subscreverá em seu próprio nome, do Dono da Obra e de todos os seus subempreiteiros, uma apólice de Seguro de Construção e/ou Montagens tipo CAR (Contractor's All Risks), que englobará todos os trabalhos provisórios e definitivos respeitantes à empreitada de construção e montagens objeto do presente Caderno de Encargos. A apólice em referência contemplará as Secções I e II, adiante indicadas;

b) Esta apólice deverá conter uma condição especial no sentido de que nenhuma indemnização será liquidada pela seguradora ao abrigo da Secção I – Danos à Obra, sem o prévio conhecimento do Dono da Obra;

c) A apólice de seguros acima referida deverá ser subscrita pelo Empreiteiro, a suas expensas, no mercado segurador em Portugal, sendo permitida a adoção do regime de franquias, deduzíeis por cada sinistro, as quais ficarão sempre a cargo do Empreiteiro, mas cujo nível quantitativo deve obter o acordo prévio do Dono da Obra, que não suportará qualquer franquia de sua conta;

d) A subscrição desta apólice de seguro não invalida nem limita as responsabilidades assumidas contratualmente entre as partes e também não impede a efetivação de outros tipos de garantias de seguro, consideradas obrigatórias ou não, e que os diversos intervenientes na obra terão de exibir, através das apólices respetivas.

35.2.1.2 SECÇÃO I – DANOS À OBRA

a) Em caso de sinistro, serão indemnizadas todas as perdas e/ou danos resultantes de acidentes de defeitos de construção e/ou montagem, durante o período de execução dos trabalhos e mais 2 (dois) anos contados a partir da data de Receção Provisória.

b) Esta secção da apólice incluirá, além de todos os riscos habituais próprios desta modalidade de seguro técnico, as seguintes garantias adicionais:

c) Danos em consequência de riscos de força maior da natureza, incluindo riscos de natureza sísmica;

d) Danos decorrentes de erro ou omissão de conceção de Projeto, de desenho ou de cálculo da responsabilidade do Empreiteiro;

e) Danos resultantes de greves, assaltos, tumultos, atos de malvadez e sabotagem;

f) Despesas com remoção de escombros, em caso de sinistro;

g) Despesas em regime de trabalho extraordinário, transportes especiais e frete aéreo, em caso de sinistro;

h) Perdas ou danos acidentais decorrentes de operações de manutenção a cargo do Empreiteiro ou originados por deficiências ocorridas durante a construção ou as montagens;

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

i) Danos a bens existentes propriedade do Dono da Obra;

j) Ensaios em carga e de arranque dos equipamentos e instalações;

k) Danos em consequência de risco de fabricante, decorrentes de erro ou deficiência de conceção, de fabrico ou de montagem em fábrica das peças ou equipamentos instalados na obra;

l) Honorários de técnicos e peritos.

m) Adicionalmente, a apólice deverá ainda contemplar, por si ou por apólice separada, a cobertura de seguro de transporte de todas as mercadorias a incorporar na empreitada segura, quando estas tenham de ser colocadas sobre o estaleiro da responsabilidade do Empreiteiro e/ou seus subempreiteiros;

n) O capital a segurar exigido para a presente secção é o correspondente ao valor da empreitada adjudicada, sujeito à revisão final que não ultrapassará os 25% (vinte e cinco por cento) do valor do Contrato.

35.2.1.3 SECÇÃO II – RESPONSABILIDADE CIVIL

a) Serão indemnizadas, em caso de sinistro, as perdas e/ou danos de caráter patrimonial e extra patrimonial causados a terceiros em geral e ao Dono da Obra em particular, em consequência da execução dos trabalhos seguros e cuja responsabilidade civil legal de natureza extracontratual pelo dano causado seja imputável a qualquer das entidades seguras na apólice, por si isoladamente ou de forma solidária;

b) É exigida a inclusão da cláusula especial de Responsabilidade Civil Cruzada, dado o envolvimento de todas as entidades seguras, nomeadamente o Dono da Obra, Empreiteiro e subempreiteiros intervenientes;

c) É exigida a inclusão da cláusula para garantir danos causados a estruturas, edifícios e seus ocupantes e terrenos, vizinhos ao local da obra, pertencente a terceiros;

d) É exigida a inclusão da cláusula especial para garantir danos causados a cabos, tubagens e serviços enterrados;

e) É exigida a inclusão da cláusula especial para garantir danos causados por poluição/contaminação acidental;

f) É exigida a inclusão da cláusula especial para garantir danos causados a colheitas, bosques e culturas agrícolas;

g) É exigida a inclusão da cláusula especial para garantir danos causados por uso de explosivos, sempre que o empreiteiro preveja o recurso/utilização dos mesmos;

h) A garantia referente a esta secção será válida desde o início dos trabalhos até dois anos após a data da Receção Provisória;

i) As perdas ou danos abrangidos pela presente secção serão cobertos até ao limite de 6 000 000 EUR (seis milhões de euros) por sinistro.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

35.2.2 OUTRAS APÓLICES DE SEGURO DA CONTA DO EMPREITEIRO

35.2.2.1 DISPOSIÇÕES PRÉVIAS

a) Em complemento à apólice de Seguro de Construção e/ou Montagens ou nela integrada, o Empreiteiro e seus subempreiteiros obrigam-se a subscrever e manter em vigor, durante o período de execução dos trabalhos a seu cargo, as apólices de seguro adiante indicadas, das quais deverão exibir cópia e respetivo recibo de pagamento de prémio antes de iniciarem a sua atividade em estaleiro;

b) O Empreiteiro é responsável pela satisfação desta obrigação, devendo zelar pelo controlo efetivo da existência das apólices de seguro dos seus subempreiteiros.

35.2.2.2 APÓLICE DE SEGURO DE ACIDENTES DE TRABALHO

a) Esta apólice englobará todo o pessoal contratado pelo Empreiteiro e subempreiteiros, assalariado ou eventual no local dos trabalhos, de acordo com a legislação em vigor em Portugal quanto ao seguro obrigatório de acidentes de trabalho.

b) O mesmo se aplica aos seus subempreiteiros.

35.2.2.3 APÓLICE DE SEGURO AUTOMÓVEL

a) A apólice será válida para toda a frota de veículos de locomoção própria do Empreiteiro e subempreiteiros, que circulem na via pública ou no local das obras, sejam veículos de passageiros e de carga, máquinas ou equipamentos industriais, considerando as exigências legais de Responsabilidade Civil Automóvel (riscos de circulação);

b) O capital a segurar será de 50 000 000 EUR (cinquenta milhões de euros)/viatura.

35.2.2.4 SEGURO DE DANOS PRÓPRIOS DO EQUIPAMENTO, MÁQUINAS AUXILIARES E ESTALEIRO

a) O Empreiteiro terá de subscrever uma apólice própria para os meios auxiliares que vier a utilizar no estaleiro, incluindo bens imóveis, armazéns, abarracamentos, refeitórios, camaratas, oficinas e máquinas e equipamentos fixos ou móveis, onde devem ser garantidos os riscos de danos próprios;

b) Para os bens imóveis fixos será exigida uma garantia de seguro cobrindo, no mínimo, os riscos de incêndio, raio, explosão e riscos catastróficos; o capital seguro deve corresponder ao respetivo valor patrimonial;

c) O capital a segurar, para garantir os danos próprios dos equipamentos e máquinas auxiliares, deve corresponder ao valor de reposição em novo de cada máquina.

36. TRABALHOS COMPLEMENTARES, ERROS E OMISSÕES E TRABALHOS A MENOS

36.1 TRABALHOS COMPLEMENTARES

36.1.1 São trabalhos complementares aqueles cuja espécie ou quantidade não esteja prevista no Contrato.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

36.1.2 O dono da obra é responsável pelo pagamento dos trabalhos complementares cuja execução ordene ao empreiteiro, com exceção da situação prevista na cláusula 36.6.3 do presente Caderno de Encargos.

36.1.3 Quando os trabalhos complementares resultem de circunstâncias não previstas, pode o Dono da Obra ordenar a sua execução ao Empreiteiro nos termos previstos no n.º 2 do artigo 370.º do CCP.

36.1.4 Quando os trabalhos complementares resultem de circunstâncias imprevisíveis ou que uma entidade adjudicante diligente não pudesse ter previsto, pode o dono da obra ordenar a sua execução nos termos previstos no n.º 4 do artigo 370.º do CCP.

a) Não possam ser técnica ou economicamente separáveis do objeto do contrato sem inconvenientes graves e impliquem um aumento considerável de custos para o Dono da Obra; e

b) O preço desses trabalhos, incluindo o de anteriores trabalhos complementares igualmente decorrentes de circunstâncias imprevisíveis, não exceda 40 % do preço contratual.

36.1.5 Os trabalhos complementares que excedam os limites previstos na presente cláusula 36.1 devem ser adjudicados na sequência de novo procedimento.

36.1.6 Aos trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões aplica-se o disposto na cláusula 36.6 do presente Caderno de Encargos.

36.2 OBRIGAÇÃO DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES

36.2.1 O Empreiteiro tem a obrigação de executar os trabalhos complementares, desde que tal lhe seja ordenado por escrito pelo Dono da Obra e lhe sejam entregues as alterações aos elementos da solução da obra necessárias à sua execução, quando os mesmos tenham integrado o Caderno de Encargos relativo ao procedimento de formação do contrato.

36.2.2 Não poderá, em caso algum, ser alegada ordem verbal como justificação de qualquer reclamação ou pedido de pagamento de trabalhos complementares, que só serão considerados quando ordenados por escrito.

36.2.3 O Empreiteiro não está sujeito à obrigação prevista na cláusula 36.2.1 do presente Caderno de Encargos quando opte por exercer o direito de resolução do Contrato ou quando, sendo os trabalhos complementares de espécie diferente dos previstos no contrato ou da mesma espécie de outros nele previstos, mas a executar em condições diferentes, o Empreiteiro não disponha dos meios humanos ou técnicos indispensáveis para a sua execução.

36.3 RECUSA DA EXECUÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES

36.3.1 Para efeitos do disposto na cláusula 36.2.3, bem como quando entenda não estarem verificados os pressupostos constantes das cláusulas 36.1.3 e 36.1.4 todas do presente Caderno de Encargos, o Empreiteiro pode, no prazo de 10 (dez) dias a contar da receção da ordem do Dono da Obra de execução dos trabalhos complementares, reclamar, fundamentadamente, da mesma.

36.3.2 Recebida a reclamação do Empreiteiro, o Dono da Obra deve apreciar a mesma no prazo de 10 (dez) dias a contar da sua receção.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

36.3.3 Quanto considere injustificada a não execução dos trabalhos complementares, o Dono da Obra pode:

a) Notificar o Empreiteiro com, pelo menos, 5 (cinco) dias de antecedência, para execução os trabalhos complementares; ou

b) Optar pela execução dos trabalhos complementares, diretamente ou por intermédio de terceiro, quando o Empreiteiro tenha manifestado de forma perentória a intenção de não os executar, sendo aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto nos n.^{os} 2 a 4 do artigo 325.º do CCP.

36.3.4 No caso previsto na alínea a) da cláusula anterior, quando o Empreiteiro não dê início à execução dos trabalhos, pode o Dono da Obra, sem prejuízo do poder de resolução do contrato:

a) Aplicar ao Empreiteiro a sanção pecuniária compulsória, prevista na cláusula 54.2.1; ou

b) Optar pela execução dos trabalhos complementares, diretamente ou por intermédio de terceiro.

36.4 PREÇO E PRAZO DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES

36.4.1 Na falta de estipulação contratual, o preço a pagar pelos trabalhos complementares e o respetivo Prazo de Execução são fixados nos seguintes termos:

a) Tratando-se de trabalhos da mesma espécie de outros previstos no Contrato e a executar em condições semelhantes, são aplicáveis os preços contratuais e os prazos parciais de execução previstos no Plano de Trabalhos para essa espécie de trabalhos;

b) Tratando-se de trabalhos de espécie diferente ou da mesma espécie de outros previstos no contrato mas a executar em condições diferentes, deve o Empreiteiro apresentar uma proposta de preço e de Prazo de Execução.

36.4.2 Nos casos previstos na alínea b) da cláusula anterior, o Empreiteiro deve apresentar ao Dono da Obra uma proposta de preço e de Prazo de Execução dos trabalhos complementares, no prazo de 10 (dez) dias a contar da data da receção da ordem de execução dos mesmos.

36.4.3 O Dono da Obra dispõe de 10 (dez) dias para se pronunciar sobre a proposta do Empreiteiro, podendo, em caso de não-aceitação da mesma, apresentar uma contraproposta.

36.4.4 Se o Dono da Obra não efetuar nenhuma comunicação ao Empreiteiro dentro do prazo previsto no número anterior, considera-se que a proposta deste foi aceite.

36.4.5 Sem prejuízo do disposto na cláusula 36.3, enquanto não houver acordo sobre todos ou alguns preços ou sobre o Prazo de Execução, os trabalhos respetivos são executados e pagos com base na contraproposta do Dono da Obra, efetuando-se, se for caso disso, a correspondente correção, acrescida, no que respeita aos preços, dos juros de mora devidos, logo que haja acordo ou determinação judicial ou arbitral sobre a matéria.

36.5 FORMALIZAÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES

36.5.1 Definidos todos os termos e condições a que deve obedecer a execução dos trabalhos complementares, o Dono da Obra e o Empreiteiro devem proceder à respetiva formalização por

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

escrito.

36.6 TRABALHOS COMPLEMENTARES DE SUPRIMENTO DE ERROS E OMISSÕES

36.6.1 O Empreiteiro deve comunicar ao Diretor de Fiscalização da Obra quaisquer erros e omissões dos elementos da solução da obra por que se rege a execução dos trabalhos, da sua autoria.

36.6.2 O Dono da Obra é responsável pelos trabalhos complementares para suprimento dos erros e omissões resultantes dos elementos que tenham sido por si elaborados ou disponibilizados ao Empreiteiro.

36.6.3 Nos termos do n.º 2 do artigo 378.º do CCP, o Empreiteiro é responsável pelos trabalhos complementares que tenham por finalidade o suprimento dos erros e omissões do Projeto de Execução e demais documentos por si elaborados, exceto quando estes sejam induzidos pelos elementos elaborados ou disponibilizados pelo Dono da Obra.

36.6.4 O Empreiteiro tem a obrigação de executar todos os trabalhos complementares para suprimento de erros e omissões que lhe sejam ordenados pelo Dono da Obra, devendo entregar ao Dono da Obra todos os elementos do Projeto de Execução necessários para esse efeito.

36.6.5 O empreiteiro deve, no prazo de 60 dias contados da data da consignação total ou da primeira Consignação parcial, reclamar sobre a existência de erros ou omissões do caderno de encargos, salvo dos que só sejam detetáveis durante a execução da obra, sob pena de ser responsável por suportar metade do valor dos trabalhos complementares de suprimento desses erros e omissões.

36.6.6 O empreiteiro é ainda responsável pelos trabalhos complementares que se destinem ao suprimento de erros e omissões que, não podendo objetivamente ser detetados na fase de formação do contrato, também não tenham sido por ele identificados no prazo de 30 dias a contar da data em que lhe fosse exigível a sua deteção.

36.6.7 Sem prejuízo do disposto nas cláusulas anteriores, caso os erros ou omissões decorram do incumprimento de obrigações de conceção assumidas por terceiros perante o Dono da Obra:

a) Deve o Dono da Obra exercer obrigatoriamente o direito que lhe assista de ser indemnizado por parte destes terceiros;

b) Fica o Empreiteiro sub-rogado no direito de indemnização que assiste ao Dono da Obra perante esses terceiros até ao limite do montante que deva ser por si suportado em virtude do disposto nas cláusulas 36.6.5 e 36.6.6 do presente Caderno de Encargos.

36.6.8 No caso previsto na cláusula 36.6.7 do presente Caderno de Encargos, a responsabilidade dos terceiros perante o Dono da Obra ou o Empreiteiro, quando fundada em título contratual, é limitada ao triplo dos honorários a que tenham direito ao abrigo do respetivo Contrato, salvo se a responsabilidade em causa tiver resultado de dolo ou de negligência grosseira no cumprimento das suas obrigações.

36.6.9 À fixação do preço e do prazo de execução dos trabalhos complementares para suprimento de erros e omissões é aplicável o disposto na cláusula 36.4 do presente Caderno de Encargos e no artigo 373.º do CCP.

36.6.10 Sobre a responsabilidade pelos erros e omissões, aplica-se o disposto no artigo 378.º do CCP.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

36.7 TRABALHOS A MENOS

36.7.1 Salvo em caso de impossibilidade de cumprimento, o Empreiteiro só pode deixar de executar quaisquer trabalhos previstos no Contrato desde que o Dono da Obra emita uma ordem com esse conteúdo, especificando os trabalhos a menos.

36.7.2 O preço correspondente aos trabalhos a menos é deduzido ao Preço Contratual, em conformidade do disposto no artigo 381.º do CCP.

36.8 INUTILIZAÇÃO DE TRABALHOS JÁ EXECUTADOS

36.8.1 Se da execução de trabalhos complementares ou de trabalhos a menos resultar inutilização de trabalhos já realizados em conformidade com o Contrato ou com instruções do Dono da Obra, o seu valor não é deduzido ao Preço Contratual, tendo o Empreiteiro direito a ser remunerado pelos trabalhos já realizados e pelos trabalhos necessários à reposição da situação anterior.

36.9 INDEMNIZAÇÃO POR REDUÇÃO DO PREÇO CONTRATUAL

36.9.1 Quando, por virtude da ordem de supressão de trabalhos ou de outros atos ou factos imputáveis ao Dono da Obra, os trabalhos executados pelo Empreiteiro tenham um valor inferior em mais de 20% (vinte por cento) ao Preço Contratual, este tem direito a uma indemnização correspondente a 10% (dez por cento) do valor da diferença verificada.

36.9.2 A indemnização prevista no número anterior é liquidada na conta final da empreitada.

37. MEDIÇÕES

37.1 As medições de todos os trabalhos executados, incluindo os trabalhos não previstos no Projeto e os trabalhos não devidamente ordenados pelo Dono da Obra são feitas no local da obra com a colaboração do Empreiteiro e são formalizados em auto.

37.2 As medições são efetuadas mensalmente, devendo estar concluídas até ao 21.º (vigésimo primeiro) dia do mês, correspondendo aos trabalhos executados até ao dia 20 (vinte) do mesmo mês.

37.3 Os métodos e os critérios a adotar para a realização das medições respeitam a seguinte ordem de prioridades:

a) As normas oficiais de medição que porventura se encontrem em vigor;

b) As normas definidas no Projeto de Execução;

c) As normas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil;

d) Os critérios geralmente utilizados ou, na falta deles, os que forem acordados entre o Dono da Obra e o Empreiteiro.

37.4 O Empreiteiro apresenta a sua proposta de mapa de quantidades relativos aos trabalhos realizados até ao 20.º dia do mês a que respeita, elaborado de acordo com os critérios e modelo fornecidos pelo Dono da Obra, idênticos aos do auto de medição, que incluem todas as posições da Lista de Preços Unitários da proposta, complementada com a seguinte informação adicional, sob a forma de colunas, se outra não for acordada entre o Empreiteiro e o Dono da Obra:

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

a) Quantidades executadas - anteriormente;

b) Quantidades executadas - no mês;

c) Quantidades executadas totais;

d) Quantidades totais previstas no contrato;

e) Importâncias processadas - anteriormente;

f) Importâncias processadas - no mês;

g) Importâncias processadas - totais;

h) Importâncias totais previstas no contrato;

i) Observações

37.5 O mapa referido na cláusula anterior deve ser acompanhado do quadro correspondente que agrega as posições da Lista de Preços nas rubricas a introduzir no SAP, cujo modelo é fornecido pelo Dono da Obra, juntamente com o modelo referido na cláusula anterior.

37.6 Cada mapa de quantidades deve referir todos os trabalhos constantes do Plano de Trabalhos que tenham sido concluídos durante o mês, sendo a sua aprovação pelo Diretor de Fiscalização da Obra condicionada à efetiva realização daqueles.

37.7 Os documentos referidos nas cláusulas 37.4 a 37.6 do presente Caderno de Encargos são enviados à Fiscalização, para efeitos de elaboração do auto de medição.

37.8 Os autos de medição serão elaborados pela Fiscalização, até ao 24.º (vigésimo quarto) dia do mês em que foram executados os trabalhos, de acordo com o modelo e respetivas instruções fornecidas pelo Dono da Obra.

37.9 Feito o auto de medição, elabora-se a respetiva conta corrente no prazo de 3 (três) dias, com especificação das quantidades de trabalhos apuradas, dos respetivos preços unitários, do total creditado, dos descontos a efetuar, dos adiantamentos concedidos ao Empreiteiro e do saldo a pagar a este.

37.10 A conta corrente e os demais documentos que constituem a situação de trabalhos devem ser verificados e assinados pelo Empreiteiro, ficando um duplicado na posse deste.

37.11 Quando considerar que existe algum erro em qualquer dos documentos referidos na cláusula anterior, o Empreiteiro deve apresentar a correspondente reserva no momento da sua assinatura, sendo aplicável o disposto no artigo 345º, do CCP.

37.12 Se, até à conclusão da obra, forem detetados erros ou faltas em qualquer auto de medição anteriormente lavrado, a correção deve ser efetuada no auto de medição imediatamente posterior pelo Dono da Obra, caso este e o Empreiteiro estejam de acordo em relação ao objeto e às quantidades a corrigir.

37.13 Na falta de acordo entre as partes, a parte que considerar existir erro ou falta fará constar do auto de medição tal facto. Neste caso, deverá recorrer-se ao estipulado nos artigos 345.º e 392.º do CCP e, por último, aos tribunais.

37.14 A correção da medição é refletida na conta corrente elaborada no mês seguinte, nos termos do disposto no artigo anterior.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

37.15 Quando seja impossível a realização da medição nos termos do n.º 1 do artigo 388.º do CCP, e, bem assim, quando o Dono da Obra, por qualquer motivo, deixe de fazê-la, o Empreiteiro deve apresentar, até ao fim do mês seguinte, um mapa das quantidades dos trabalhos efetuados no mês em causa, juntamente com os documentos respetivos.

37.16 O mapa apresentado nos termos do número anterior é considerado como situação de trabalhos provisória para os efeitos do artigo 389.º do CCP.

37.17 A exatidão das quantidades inscritas nos mapas apresentados nos termos dos números anteriores é verificada no primeiro auto de medição posterior à sua apresentação, no qual o Dono da Obra procede às retificações a que houver lugar, ou, estando concluída a obra, em auto de medição avulso, a elaborar até à Receção Provisória.

37.18 Se o Empreiteiro inscrever, dolosamente, trabalhos não efetuados nos mapas apresentados nos termos dos números anteriores, tal facto deve ser participado ao Ministério Público para competente procedimento criminal e ao Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I. P. (IMPIC, I.P.), que, sendo o caso, comunica o mesmo à entidade que comprova a inscrição na lista oficial de empreiteiros aprovados do país de que seja nacional ou no qual se situe o estabelecimento principal do Empreiteiro.

38. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

38.1 ASPETOS GERAIS

38.1.1 Pela execução da empreitada e pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato, deve o Dono da Obra pagar ao Empreiteiro a quantia constante da proposta adjudicada.

38.1.2 Os pagamentos a efetuar pelo Dono da Obra têm uma periodicidade mensal, sendo o seu montante determinado de acordo com o disposto nas cláusulas 38.1.4 a 38.1.15 e 41 do presente Caderno de Encargos.

38.1.3 Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contínuos, contados da data de receção das respetivas faturas, em condições de poderem ser aceites, isto é, verificando-se as condições definidas na cláusula 38.1.8.

38.1.4 Os pagamentos ao Empreiteiro relativos a todos os trabalhos e atividades identificadas com as codificações "DV" e "CC" da Lista de Preços Unitários far-se-ão por medição, conforme previsto na cláusula 37.

38.1.5 Os pagamentos ao Empreiteiro dos montantes referentes ao fornecimento e montagem do "Equipamento" incluído no contrato, designadamente os relativos a todos os trabalhos, equipamentos, dispositivos, acessórios e interligações, identificados com a codificação "EQ" e "IE" da Lista de Preços Unitários, far-se-ão do seguinte modo:

a) 30% (trinta por cento) à prorrata das posições da lista de preços unitários do "Equipamento" que comprovadamente se encontre em situação de "Pronto para embarque";

b) 40% (quarenta por cento) à prorrata das posições da lista de preços unitários do "Equipamento" que comprovadamente se encontre em situação de "Pronto para

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

Utilização", através da confirmação pela fiscalização da sua receção e das boas condições de armazenamento;

c) 20% (vinte por cento) à prorrata das posições das listas de preços unitários na situação de confirmação por parte da fiscalização, através de auto, da montagem do equipamento;

d) 10% (dez por cento) com a receção provisória, verificadas as condições previstas neste Caderno de Encargos.

38.1.6 Os pagamentos respeitantes à alínea a) da cláusula anterior serão efetuados contra a apresentação de uma garantia bancária à primeira solicitação no valor correspondente ao valor do equipamento constante do auto de medição apresentado e aceite pelo Dono da Obra, que será liberada com os pagamentos respeitantes à alínea b) da mesma cláusula.

Os pagamentos respeitantes à alínea d) da cláusula anterior, caso o DO autorize, poderão ser pagos na sua totalidade durante a fase do período de arranque, contra a apresentação de uma garantia bancária adicional no valor de 10% do valor dos equipamentos constantes dos autos de medição apresentados e aceites pelo Dono da Obra à primeira solicitação, a ser libertada com a receção provisória, verificadas as condições previstas neste caderno de encargos.

38.1.7 Os pagamentos ao empreiteiro dos montantes referentes ao período de "Arranque" incluído no contrato, designadamente trabalhos e atividades identificadas com a codificação "AR" da Lista de Preços Unitários far-se-ão do seguinte modo:

a) 90% (noventa por cento) durante o período de arranque estabelecido neste Caderno de Encargos, em prestações mensais iguais ou proporcionais ao número de dias de cada mês em que decorrem essas atividades;

b) 10% (dez por cento) com a Receção Provisória, verificadas as condições previstas neste Caderno de Encargos.

38.1.8 As faturas do Empreiteiro serão correspondentes aos equipamentos e trabalhos efetuados até ao 20.º dia do mês a que respeitam e corresponderão com exatidão às medições constantes do respetivo auto. Caso uma fatura não cumpra com essa correspondência será de imediato devolvida ao Empreiteiro.

38.1.9 A fatura deverá ser enviada ao Dono da Obra/à Fiscalização até ao último dia útil do mês do respetivo auto.

38.1.10 Em caso de divergência entre o Dono da Obra e o Empreiteiro sobre os trabalhos efetivamente realizados, aquando da medição dos mesmos, serão liquidados os trabalhos aceites por ambas as partes.

38.1.11 Quando não forem liquidados todos os trabalhos medidos, nos termos do disposto no número anterior, menciona-se o facto mediante nota explicativa inserta na respetiva conta corrente.

38.1.12 No caso de falta de aprovação de alguma fatura em virtude de divergências entre o Diretor de Fiscalização da Obra e o Empreiteiro quanto ao seu conteúdo, deve aquele devolver a respetiva fatura ao Empreiteiro, para que este elabore uma fatura com os valores aceites pelo Diretor de Fiscalização da Obra.

38.1.13 O disposto na cláusula anterior não prejudica o prazo de pagamento estabelecido na cláusula 38.1.3 no que respeita à primeira fatura emitida.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

38.1.14 Logo que sejam resolvidas as reclamações apresentadas pelo Empreiteiro, o Dono da Obra procede, sendo caso disso, à retificação da conta corrente, liquidando e efetuando o pagamento ao Empreiteiro da importância apurada a seu favor, no prazo estipulado.

38.1.15 O pagamento dos trabalhos complementares é feito nos termos previstos nas cláusulas anteriores, mas com base nos preços que lhes forem, em cada caso, especificamente aplicáveis, nos termos do artigo 373.º do CCP.

38.1.16 No preço da empreitada, estão incluídos todos os encargos do Empreiteiro e, nomeadamente: despesas de mão-de-obra, seguro, assistência e segurança do pessoal; montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro; fornecimento, transporte, acondicionamento e colocação de materiais, montagem, conservação e exploração do equipamento móvel e fixo necessário à execução da obra; despesas resultantes de todos os condicionamentos especificados e dos estudos de execução, abastecimento de água e energia elétrica ao estaleiro.

38.1.17 O Empreiteiro obriga-se a executar, pelo preço indicado no Contrato, todos os trabalhos constantes do Projeto, competindo-lhe, ainda, efetuar, sem direito a qualquer pagamento suplementar, os trabalhos subsidiários que forem consequentes daqueles ou necessários para a sua perfeita execução.

38.2 PAGAMENTO PROVISÓRIO

38.2.1 Se nas datas dos autos de medição ou nas datas de apresentação dos documentos, a que se referem as cláusulas 37.2 e 37.10 do presente Caderno de Encargos, ainda não forem conhecidos os valores finais dos indicadores económicos a utilizar na revisão dos preços dos trabalhos executados, o Dono da Obra procederá ao pagamento provisório com base no respetivo preço previsto no contrato, revisto em conformidade com o cálculo da revisão de preços elaborado e apresentado pelo Empreiteiro tendo por base os últimos indicadores conhecidos. Esse cálculo e a sua aprovação pela Fiscalização serão realizados em conformidade com o previsto neste Caderno de Encargos.

38.2.2 Nos casos previstos na cláusula anterior, logo que sejam publicados os indicadores económicos respeitantes ao mês de execução dos trabalhos ou do período para tal previsto no plano de trabalhos, o Dono da Obra, após apresentação pelo Empreiteiro do cálculo definitivo da revisão de preços, procede ao pagamento ou à dedução na situação de trabalhos que se seguir, a diferença apurada.

39. ADIANTAMENTOS AO EMPREITEIRO

39.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

39.1.1 O Empreiteiro pode solicitar, através de pedido fundamentado ao Dono da Obra, um adiantamento da parte do preço da obra necessária à aquisição de materiais cuja utilização haja sido prevista no Plano de Trabalhos.

39.1.2 Sem prejuízo do disposto nos artigos 292.º e 293.º do CCP, o adiantamento referido na cláusula anterior só pode ser pago depois de o Empreiteiro ter comprovado a prestação de uma caução do valor do adiantamento, através de títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, garantia bancária ou seguro-caução, à primeira solicitação.

39.1.3 Todas as despesas decorrentes da prestação da caução prevista na cláusula anterior correm

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

por conta do Empreiteiro.

39.1.4 A caução para garantia de adiantamentos de preço é progressivamente liberada à medida que forem executados os trabalhos correspondentes ao pagamento adiantado que tenha sido efetuado pelo Dono da Obra, nos termos do n.º 2 do artigo 295.º do CCP.

39.1.5 Decorrido o Prazo da Execução dos trabalhos abrangidos pelo adiantamento sem que tenha ocorrido a liberação da correspondente caução, o Empreiteiro pode notificar o Dono da Obra para que este cumpra a obrigação de liberação da caução, ficando autorizado a promovê-la, a título parcial ou integral, se, 15 (quinze) dias após a notificação, o Dono da Obra não tiver dado cumprimento à referida obrigação, nos termos do n.º 9 do artigo 295.º do CCP.

39.2 REEMBOLSO DOS ADIANTAMENTOS

39.2.1 Os adiantamentos concedidos nos termos da cláusula anterior devem ser gradualmente reembolsados, mediante dedução nos respetivos pagamentos contratuais, sendo as quantias a deduzir calculadas com base na seguinte fórmula:

a) Sempre que o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados seja inferior ao valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor:

$$V_{ri} = V_a \times V_{pt} - V_{rt}$$

b) Sempre que o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados seja igual ou superior ao valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados, segundo o previsto no Plano de Pagamentos em vigor:

$$V_{ri} = V_a \times V'_{pt} - V_{rt}$$

em que:

V_{ri} é o valor de cada reembolso a deduzir na situação de trabalhos contratuais;

V_a é a razão entre o valor do adiantamento e o valor contratual da totalidade dos trabalhos objeto da empreitada, i.e., $V_a = V_{adiantamento}/V_{contratual}$;

V_{pt} é o valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados, até ao mês em que se processa o reembolso, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor;

V'_{pt} é o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados até ao mês em que se processa o reembolso;

V_{rt} é o valor acumulado dos reembolsos já deduzidos até ao mês em que se processa o reembolso.

40. MORA NO PAGAMENTO

40.1 Em caso de atraso do Dono da Obra no cumprimento das obrigações de pagamento do Preço Contratual, tem o Empreiteiro direito aos juros de mora sobre o montante em dívida à taxa legalmente

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

fixada para o efeito pelo período correspondente à mora, os quais serão obrigatoriamente abonados ao Empreiteiro, independentemente de este os solicitar e incidirão sobre a totalidade da dívida.

41. REVISÃO DE PREÇOS

41.1 A revisão dos preços contratuais, como consequência de alteração dos custos de mão-de-obra, de materiais ou de equipamentos de apoio durante a execução da empreitada, é efetuada nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro, na modalidade fixada no Caderno de Encargos.

41.2 A revisão de preços obedece às seguintes fórmulas:

a) Trabalhos e atividades identificadas por *Diversos (DV)* e *Construção Civil (CC) da Lista de Preços Unitários:*

$$C_t = 0,40\frac{S_t}{S_0} + 0,01\frac{M_t^{18}}{M_0^{18}} + 0,15\frac{M_t^{20}}{M_0^{20}} + 0,06\frac{M_t^{24}}{M_0^{24}} + 0,01\frac{M_t^{29}}{M_0^{29}} + 0,02\frac{M_t^{42}}{M_0^{42}} + 0,20\frac{M_t^{43}}{M_0^{43}} 0,05\frac{E_t}{E_0} + 0,10$$

b) *Fornecimento e montagem de equipamento eletromecânico, instalações elétricas, automação e telegestão* (EQ e IE) da Lista de Preços Unitários

$$C_t = 0,35\frac{S_t}{S_0} + 0,42\frac{M_t^{13}}{M_0^{13}} + 0,05\frac{M_t^{22}}{M_0^{22}} + 0,06\frac{M_t^{46}}{M_0^{46}} + 0,02\frac{E_t}{E_0} + 0,10$$

em que:

S_o é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas, ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

M_t^{13} é o índice ponderado dos custos de chapa de aço macio, relativo ao período a que respeita a revisão;

M_t^{13} é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

M_t^{18} é o índice ponderado dos custos de betumes a granel, relativo ao período a que respeita a revisão;

M_0^{18} é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

M_t^{20} é o índice ponderado dos custos do cimento em saco, relativo ao período a que respeita a revisão;

M_t^{20} é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

M_t^{22} é o índice ponderado dos custos do gasóleo, relativo ao período a que respeita a revisão;

M_t^{22} é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

M_t^{24} é o índice ponderado dos custos das madeiras de pinho, relativo ao período a que respeita a revisão;

M_t^{24} é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

M_t^{29} é o índice ponderado dos custos de tintas para construção civil, relativo ao período a que respeita a revisão;

M_t^{29} é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

M_t^{42} é o índice ponderado dos custos de tubagens em aço e aparelhos para canalizações, relativo ao período a que respeita a revisão;

M_0^{42} é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

M_t^{43} é o índice ponderado dos custos do aço para betão armado, relativo ao período a que respeita a revisão;

M_t^{43} é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

M_t^{46} é o índice ponderado dos custos de produtos para instalações elétricas, relativo ao período a que respeita a revisão;

M_t^{46} é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

E_t é o índice dos custos dos equipamentos de apoio, relativo ao período a que respeita a revisão;

E_o é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

0,10, a parte não revisível da empreitada.

c) Trabalhos e atividades identificadas com a codificação "AR" da Lista de Preços Unitários:

$$C_t = 0{,}30\frac{S_t}{S_0} + 0{,}50\frac{E_t}{E_0} + 0{,}10\frac{G_t}{G_0} + 0{,}10$$

em que:

S_t é o índice global dos custos de mão-de-obra, relativo ao período a que respeita a revisão;

S_0 é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas, ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

E_t é o preço médio do kWh industrial sem IVA, publicado pela Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) e disponível no sítio eletrónico www.dgeg.pt, relativo ao período a que respeita a revisão;

E_0 é o preço médio do kWh industrial sem IVA, publicado pela Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) e disponível no sítio eletrónico www.dgeg.pt, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas, ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

G_t é o preço médio oficial do litro do gasóleo sem IVA, relativo ao período a que respeita a revisão, publicado pela Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) e disponível no sítio eletrónico www.dgeg.pt;

G_0 é o preço médio oficial do litro do gasóleo sem IVA, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas, ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

0,10 é o coeficiente que representa a parte não revisível da adjudicação.

41.3 Os diferenciais de preços, para mais ou para menos, que resultem da revisão de preços da empreitada são incluídos nas situações de trabalhos.

41.4 Será da responsabilidade do Empreiteiro o cálculo justificativo da revisão de preços correspondente a cada prestação, o qual deverá ser submetido à aprovação da Fiscalização antes de ser emitida a respetiva fatura.

41.5 Para cada prestação, o Empreiteiro apresentará uma fatura de revisão de preços provisória calculada com os últimos índices publicados, mas separada da fatura correspondente à situação mensal dos trabalhos realizados e destinada a dar cumprimento ao estipulado no artigo 393.º do CCP. O cálculo definitivo da revisão de preços e os respetivos acertos de pagamento serão feitos progressivamente à medida que forem publicados os índices definitivos.

41.6 O valor das faturas dos trabalhos contratuais será revisto com base no Plano de Pagamentos a que se refere a alínea h) da cláusula 18.2.1 do presente Caderno de Encargos e o valor das faturas dos trabalhos complementares será revisto em relação ao mês de execução dos referidos trabalhos, pela aplicação das fórmulas indicadas na cláusula 41.2 do presente Caderno de Encargos.

41.7 Os índices indicados serão os fixados por despacho do Secretário de Estado das Infraestruturas e são publicados na II Série do Diário da República.

41.8 Só haverá lugar a revisão de preços quando a variação, para mais ou para menos, do coeficiente de atualização, for igual ou superior a 1% (um por cento) em relação à unidade.

41.9 No caso de haver lugar a adiantamentos, a fórmula constante das cláusulas anteriores será corrigida nos termos do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro.

42. REFORÇO DA CAUÇÃO

42.1 Para reforço da caução prestada com vista a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, o Empreiteiro é obrigado a efetuar uma garantia por depósito de títulos, garantia bancária ou seguro-caução, no montante correspondente a 5% (cinco por cento) de cada pagamento parcial, nos mesmos termos estabelecidos para a caução destinada a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais.

42.2 O cumprimento do disposto na cláusula anterior é condição essencial para a liquidação do respetivo pagamento parcial.

43. COMISSIONAMENTO, PRÉ-ARRANQUE, ARRANQUE E OUTRAS OBRIGAÇÕES

43.1 COMISSIONAMENTO

43.1.1 Depois de o Empreiteiro comunicar a conclusão de todos os trabalhos correspondentes a cada uma das partes da empreitada para as quais foram estabelecidos prazos parciais vinculativos, a Fiscalização inspecionará as instalações dentro de um prazo que não excederá 5 (cinco) dias.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

43.1.2 As normas de "Comissionamento" deverão satisfazer as Especificações Técnicas anexas a este Caderno de Encargos, incluindo, nomeadamente, as seguintes atividades:

a) a verificação de que foram executados todos os trabalhos e cumpridos os esquemas de montagem de acordo com o projeto e com a proposta aprovada, se os aparelhos são das marcas e modelos propostos e se estão assentes todos os órgãos nas posições previstas;

b) verificação da estanquidade das juntas, tubagens, tanques, cubas, etc., da solidez de fixação de todos os órgãos e da manobrabilidade de todas as válvulas e dispositivos de comando;

c) a execução dos ensaios de pressão das condutas;

d) exame dos conhecimentos do pessoal resultantes da formação realizada pelo Empreiteiro.

43.1.3 O "Comissionamento" está incluído no prazo parcial de execução estabelecido na alínea b) da cláusula 9.2.1 e estender-se-á pelo período necessário à realização de todas as atividades descritas na cláusula 43.1.2 do presente Caderno de Encargos, para toda a "Obra".

43.1.4 O Empreiteiro enviará ao Dono da Obra, com uma antecedência mínima de 10 (dez) dias do início do "Comissionamento", o Plano de Ensaios a realizar durante o "Comissionamento" e a proposta do curso de formação a realizar, prevista na cláusula 45.3 do presente Caderno de Encargos e respeitando o disposto na cláusula 45.4.

43.1.5 A aceitação do início do "Comissionamento" por parte do Dono da Obra implica a aprovação, referida na cláusula seguinte, do Plano de Ensaios e a aceitação da proposta do curso de formação. Serão da estrita responsabilidade do Empreiteiro todos os atrasos decorrentes da apresentação de um Plano de Ensaios considerado pelo Dono da Obra como deficiente.

43.1.6 O Dono da Obra dispõe de um prazo de 5 (cinco) dias para se pronunciar sobre o Plano de Ensaios apresentado pelo Empreiteiro, prazo este que, no caso de não ser cumprido, responsabilizará o Dono da Obra pelos atrasos daí decorrentes.

43.1.7 O "Comissionamento" será realizado pelo "Empreiteiro" e poderá ser realizado na totalidade, após a conclusão de todos os trabalhos de todas as partes da "Obra", ou parcelarmente, após a conclusão de todos trabalhos relativos a cada uma das partes da "Obra" desde que suscetíveis de uso independente e autonomizável, e para as quais esteja expressamente prevista, no presente procedimento, a possibilidade de efetuar a Receção Provisória parcial.

43.1.8 Os Ensaios de "Comissionamento" serão acompanhados pela Fiscalização e formalizados em Relatório(s) assinado(s) por ambas as partes, com identificação das atividades realizadas, dos defeitos detetados e prazos para a sua correção.

43.1.9 Após a conclusão do "Comissionamento" o Empreiteiro, considerando reunidas as condições necessárias, deverá notificar formalmente o Dono da Obra que a "Obra" se encontra em situação de "Pronta para Pré-Arranque".

43.1.10 A notificação ao Dono da Obra deverá ser acompanhada pelo(s) Relatório(s) de "Comissionamento" indicados na cláusula 43.1.8 do presente Caderno de Encargos, pelo Plano de Ensaios de funcionamento a realizar durante o "Pré-Arranque" e pela versão provisória do Manual de Operação e de Manutenção, a qual deve abranger toda a instalação e obedecer ao exigido na cláusula 43.5.9 do presente Caderno de Encargos.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

43.1.11 O Dono da Obra terá um prazo máximo de 7 (sete) dias após a data da receção desta notificação, com efeito suspensivo do prazo de execução da empreitada, para se deslocar à "Obra" para inspeção e verificação das condições de aceitação do Plano de Ensaios e aceitabilidade da condição da ETAR em "Pronta para Pré-Arranque".

43.1.12 Se nos ensaios de "Comissionamento" se notar qualquer deficiência no "Equipamento" ou na "Obra", o Empreiteiro será de tal facto notificado, devendo suprir essas deficiências até à data de "Pronta para Pré-arranque", a estabelecer pelo Dono da Obra.

43.1.13 Quando todas as deficiências tiverem sido eliminadas e após nova inspeção, a realizar num prazo máximo de 7 (sete) dias após notificação por parte do Empreiteiro, o Dono da Obra informará o Empreiteiro da aceitação do fim do período de "Comissionamento" e da condição de "Pronta para Pré-Arranque".

43.2 PRÉ-ARRANQUE

43.2.1 O "Pré-Arranque" estender-se-á por um período de 20 (vinte) dias contados da data de "Pronto para Pré-Arranque".

43.2.2 Os ensaios de "Pré-Arranque" serão efetuados com água fornecida nas condições referidas na cláusula 43.5.1 do presente Caderno de Encargos, com toda a "Obra" em serviço ou com a parte da "Obra" a que diz respeito, desde que suscetível de uso independente e autonomizável.

43.2.3 Os ensaios de "Pré-arranque" destinam-se a verificar o funcionamento da "Obra", nomeadamente:

- circuitos hidráulicos;
- funcionamento mecânico, eletromecânico e elétrico;
- sistemas de encravamento elétrico;
- sistemas de informação e comando "à distância";
- sistemas de medida, controlo e alarme;
- automatismos e sistema de supervisão;
- redes de utilidades;
- sistemas de elevação;
- esquemas de montagem;
- no que respeita às instalações elétricas, deverão realizar-se pelo menos os seguintes ensaios e verificações:
  - Ensaios do isolamento do material elétrico, exceto para iluminação;
  - Ensaios do isolamento dos enrolamentos dos motores entre fases e a massa;
  - Ensaios do isolamento ao isolamento dos circuitos;
  - Medição de resistência de terras;
  - Verificação da continuidade das ligações;
  - Ensaios e ajustamentos em todos os equipamentos e proteções;

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

- Ensaios de relés para uma boa coordenação do funcionamento
- Verificação da sequência e polaridade
- Verificação de todos os circuitos para um funcionamento correto
- Verificação das referências dos equipamentos e cabos;
- Verificação das chapas de características dos equipamentos;
- Ensaios funcionais.

43.2.4 Os ensaios de "Pré-Arranque" serão realizados pelo Empreiteiro e acompanhados pela Fiscalização, assegurando-se o Dono da Obra, por meio de inspeções ou ensaios suplementares, se necessário, da conformidade do "Equipamento" e da "Obra" com o especificado no Contrato.

43.2.5 Durante o período de "Pré-Arranque" o Empreiteiro utilizará, sob a sua direção e responsabilidade técnica, os serviços do pessoal de exploração, o qual instruirá sob a condução e manutenção do "Equipamento", e verificará se as suas instruções foram satisfeitas e assimiladas.

43.2.6 Durante este período o Empreiteiro deverá ter, pelo menos, 1 (um) representante em permanência na ETAR, durante pelo menos 8 (oito) horas por dia.

43.2.7 Após a conclusão do "Pré-arranque", o Empreiteiro, considerando reunidas as condições necessárias, deverá notificar formalmente o Dono da Obra que a "Obra" se encontra em situação de "Pronta para Arranque".

43.2.8 A notificação ao Dono da Obra deverá ser acompanhada pela proposta do Plano de Ensaios a realizar durante o "Arranque", respeitando o mínimo estabelecido na cláusula 43.3.6.

43.2.9 O Dono da Obra terá um prazo máximo de 7 (sete) dias após a data da receção desta notificação, com efeito suspensivo do prazo de execução da empreitada, para se deslocar à "Obra" para inspeção e informar o Empreiteiro da aceitabilidade da condição da ETAR em "Pronta para Arranque" e da aceitação da proposta do Plano de Ensaios.

43.2.10 Se durante o "Pré-arranque" se notar qualquer deficiência no "Equipamento" ou na "Obra", o Empreiteiro será de tal facto notificado, devendo suprir essas deficiências até à data de "Pronta para Arranque".

43.2.11 Quando todas as deficiências tiverem sido eliminadas e após nova inspeção, a realizar num prazo máximo de 7 (sete) dias após notificação por parte do Empreiteiro, o Dono da Obra informará o Empreiteiro da aceitabilidade da condição da ETAR em "Pronta para Arranque".

43.2.12 Quando reunidas as condições mínimas de afluência, para o "Arranque" da "Obra", o Dono da Obra deverá notificar o Empreiteiro com 15 (quinze) dias de antecedência. Nesse prazo, o Empreiteiro deverá assegurar as ações previstas na cláusula 43.2.7 do presente Caderno de Encargos.

43.2.13 Caso não ocorra a notificação prevista na cláusula anterior, o Empreiteiro deverá assegurar as ações previstas na cláusula 43.2.7 do presente Caderno de Encargos na data de conclusão do prazo máximo estabelecido na cláusula 43.2.1do presente Caderno de Encargos.

43.3 ARRANQUE

43.3.1 Os ensaios realizados no período de "Arranque" destinam-se a verificar se as garantias contratuais de eficiência de cada "Equipamento" e da totalidade da "Obra" são satisfeitas.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

43.3.2 O "Arranque" estender-se-á por um período de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias contados a partir da data de aceitação da condição de "Pronta para Arranque".

43.3.3 Caso haja interrupção do período de "Arranque" por irregularidades de funcionamento da "Obra" que conduzam inequivocamente a um incumprimento de qualquer das garantias, nomeadamente as estabelecidas no ANEXO X do Programa do Procedimento, ou mesmo à sua inoperacionalidade, a contagem do período de tempo correspondente ao "Arranque" recomeçará a partir da data em que seja realizada a correção das deficiências, fazendo-se equivaler a cada dia de interrupção o significado de um dia de violação dos prazos contratuais para efeitos de aplicação do disposto na cláusula 54.1, situação que condicionará a data de realização da Receção Provisória.

43.3.4 Sem prejuízo do disposto na cláusula anterior, durante o período de tempo definido na cláusula 43.4.2, para efeitos de comprovação das garantias prestadas nos termos do ANEXO X do Programa do Procedimento, caso se verifique incumprimento de qualquer das garantias, a contagem integral desse intervalo de tempo será reiniciada a partir do momento em que o Dono da Obra considere ter sido resolvida a causa que esteve na origem da interrupção. Isto significa que o período de verificação das garantias estabelecido na cláusula 43.4.2 terá de ser constante e ininterrupto.

43.3.5 A recontagem prevista na cláusula anterior não poderá implicar que o intervalo de tempo nela referido seja excedido em mais de 90 (noventa dias). Se, findo esse período, as garantias não tiverem sido satisfeitas, aplicar-se-á o disposto na cláusula 43.4.12.

43.3.6 Os ensaios de "Arranque" serão estabelecidos, de acordo com o previsto na cláusula 43.2.9 do presente Caderno de Encargos, de comum acordo entre o Empreiteiro e o Dono da Obra, tendo por vista a necessidade de comprovação das garantias, respeitando no mínimo como quadro de referência, o seguinte plano de determinações analíticas:

ETAPAS DA LINHA LÍQUIDA

- Colheitas de amostras compostas do afluente à ETAR e do efluente à saída do tratamento, imediatamente a montante da descarga no meio recetor, de acordo com o disposto no ponto d) do Anexo I do Decreto-Lei n.º 152/97 de 19 de junho;
- Colheitas de amostras instantâneas nos locais e periodicidades definidas na tabela seguinte para controlo operacional da ETAR

PARÂMETRO	ENTRADA DA ETAR (1)	SAÍDA DO PRÉ-TRATAMENTO	EFLUENTES FOSSAS SEPTICAS (5)	TANQUE DE AREJAMENTO	EFLUENTE FINAL (1)	EFLUENTE A REUTILIZAR
pH	Diário	–	Diário	Diário	Diário	–
Temperatura	Diário	–	Diários	Diário	Diário	–
Oxigénio dissolvido	–	–	–	Diário	–	–
Potencial Redox	Diário	–	Diário	Diário	–	–
Óleos e Gorduras	Quinzenal (2)	Quinzenal	Mensal	–	Semanal (3)	–

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

PARÂMETRO	ENTRADA DA ETAR (1)	SAÍDA DO PRÉ-TRATAMENTO	EFLUENTES FOSSAS SEPTICAS (5)	TANQUE DE AREJAMENTO	EFLUENTE FINAL (1)	EFLUENTE A REUTILIZAR
SST	Semanal (3)	–	Semanal	Semanal (3)	Semanal (3)	Quinzenal (2)
SSV	Semanal	–	Semanal	Semanal (3)	Semanal	–
CBO_5 (20 °C)	Semanal (3)	–	Semanal	–	Semanal (3)	Mensal
CQO	Semanal (3)	–	Semanal	–	Semanal (3)	Mensal
Azoto amoniacal	Mensal (4)	–	Quinzenal	–	Quinzenal (2)	–
Nitratos	Mensal (4)	–	Quinzenal	–	Quinzenal (2)	–
Azoto Total	Quinzenal (2)	–	Quinzenal	–	Semanal (3)	–
Fósforo total	Quinzenal (2)	–	Quinzenal	–	Quinzenal (2)	–
V_{30}	–	–	–	Diário	–	–
Caract. microbiana	–	–	–	Mensal	–	–
E.coli	Mensal	–	–	–	Quinzenal (2)	Quinzenal (2)
Ovos de parasitas entéricos	–	–	–	–	–	Quinzenal (2)

(1) Amostra composta, com exceção dos parâmetros microbiológicos (se aplicável) para os quais será amostra instantânea.
(2) Semanal no período de verificação de garantias a que se refere a Cláusula 43.4.2
(3) 2 x /semana no período de verificação de garantias a que se refere a Cláusula 43.4.2
(4) Quinzenal no período de verificação de garantias a que se refere a Cláusula 43.4.2
(5) Se, na semana prevista, não houver descargas, não se faz

ETAPAS DA LINHA SÓLIDA

- Colheitas de amostras instantâneas nos locais e periodicidades definidas na tabela seguinte, para controlo processual do tratamento da ETAR.

PARÂMETRO	RECIRCULAÇÃO DE LAMAS	SOBRENADANTE ESPESSAMENTO	ESCORRÊNCIAS DESIDRATAÇÃO	LAMAS ESPESSADAS	LAMAS DESIDRATADAS
pH	–	Diário	Diário	–	Diário

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

PARÂMETRO	RECIRCULAÇÃO DE LAMAS	SOBRENADANTE ESPESSAMENTO	ESCORRÊNCIAS DESIDRATAÇÃO	LAMAS ESPESSADAS	LAMAS DESIDRATADAS
CQO	–	2x/mês	Quinzenal	–	–
Azoto amoniacal	–	Mensal	Mensal	–	–
Fósforo total	–	Mensal	Mensal	–	–
SST	Semanal	Semanal	Semanal (2)	–	–
SSV	2x/mês	Mensal	Mensal	–	–
ST	–	–	–	Semanal (2)	–
SV	–	–	–	Mensal	–
% MS (sicidade)	–	–	–	–	Semanal (2)
Metais Pesados (1)	–	–	–	–	Trimestral
AOX	–	–	–	–	Semestral
LAS	–	–	–	–	Semestral
DEHP	–	–	–	–	Semestral
NPE	–	–	–	–	Semestral
PAH	–	–	–	–	Semestral
PCB	–	–	–	–	Semestral
PCDD/F	–	–	–	–	Semestral

(1) Cd, Cu, Hg, Ni, Zn, Pb, Cr, Cr(VI).

(2) 2 x /semana no período de verificação de garantias a que se refere a Cláusula 43.4.2

LINHA(S) DE DESODORIZAÇÃO E VENTILAÇÃO -

- Colheitas de amostras instantâneas nos locais e periodicidades definidas na tabela seguinte, para controlo processual do tratamento da ETAR.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

PARÂMETRO	ENTRADA DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE AR	SAÍDA DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE AR	ZONAS CONFINADAS E VISITÁVEIS
Sulfureto de Hidrogénio	Trimestral (1)	Trimestral (1)	Trimestral (1)
Metilmercaptanos	Trimestral (1)	Trimestral (1)	Trimestral (1)
Amoníaco	Trimestral (1)	Trimestral (1)	Trimestral (1)
Cloro	Trimestral (1)	Trimestral (1)	Trimestral (1)

(1) Mensal no período de verificação de garantias a que se refere a Cláusula 43.4.2 do presente Caderno de Encargos

43.3.7 Os métodos de análise deverão corresponder aos métodos/normas de referência indicados nos Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho, Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto e Decreto-Lei n.º 276/2009, de 2 de Outubro ou, em caso de omissão nas anteriores disposições legais, na última edição do *"Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater"*. Outros métodos/normas que o Empreiteiro pretenda vir a utilizar deverão ser previamente submetidos à aprovação do Dono da Obra. O Empreiteiro deverá referir os procedimentos de colheita, de conservação e de transporte das amostras até ao laboratório e os recipientes a utilizar para cada parâmetro.

43.3.8 As colheitas e análises aos parâmetros que constam, direta ou indiretamente, da Declaração de Garantias do Empreiteiro (n.^{os} 1, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 14 e 15 da Declaração de Garantias), a serem verificados durante o período de verificação das garantias contratuais definido na cláusula 43.4.2 do presente Caderno de Encargos, serão realizados em laboratório externo, acreditado para esses parâmetros e amostragem, e aprovado pelo Dono da Obra, de acordo com a calendarização definida no Caderno de Encargos.

43.3.9 Com vista a agilizar os procedimentos de arranque da ETAR e permitir tempos de resposta adequados a uma rápida afinação do processo, o Empreiteiro deve afetar à Empreitada, no mínimo os seguintes equipamentos: balança térmica (para determinação de sólidos totais), analisadores portáteis de pH, oxigénio dissolvido e potencial redox, bem como fotómetro adequado à realização de análises em águas residuais através de *kits* rápidos, designadamente CQO, Azoto total, incluindo os necessários acessórios (e.g. reator CQO); no final da Empreitada, estes equipamentos NÃO reverterão a favor do Dono da Obra.

43.3.10 Os ensaios definidos na cláusula 43.3.6 do presente Caderno de Encargos relativos ao controlo analítico operacional, que não possam ser realizados pelo equipamento previsto na cláusula anterior, serão realizados em laboratório escolhido pelo Empreiteiro, o qual deverá, no mínimo, ter implementado um sistema de garantia de qualidade, e será previamente aprovado pelo Dono da Obra.

43.3.11 As colheitas e análises dos ensaios de "Arranque" serão da conta do Empreiteiro, reservando-se o Dono da Obra o direito de mandar realizar as que entender, à sua custa, em paralelo com as previstas na cláusula 43.3.6 do presente Caderno de Encargos, tendo em vista verificar o cumprimento das condições estabelecidas ou para estudar as possibilidades de melhorar o rendimento ou o funcionamento das instalações.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

43.3.12 O programa analítico a propor pelo Empreiteiro para controlo operacional da ETAR e das suas eficiências deverá permitir ao Empreiteiro calcular e disponibilizar ao Dono da Obra as seguintes informações:

a) Caracterização das águas residuais afluentes à ETAR;
b) Controlo do processo de tratamento em todos os órgãos e etapas intervencionados;
c) Caracterização das águas residuais tratadas à saída da ETAR;
d) Caracterização qualitativa e quantitativa das lamas produzidas na ETAR;
e) Caracterização quantitativa dos subprodutos da ETAR (gradados, areias e O&G);
f) Caracterização qualitativa e quantitativa do ar viciado e do ar tratado nos sistemas de desodorização;
g) Cálculo das cargas poluentes afluentes e efluentes a todas as etapas de tratamento e seus respetivos rendimentos;
h) Verificações de indicadores relevantes para o funcionamento do processo de tratamento, como sejam, por exemplo, os seguintes:
    - Cargas hidráulicas e tempos de retenção hidráulicos;
    - Cargas mássicas (F/M);
    - Idade de lamas;
    - Índice de Mohlman ou índice de volume de lamas (IVL);
    - Relações SSV/SST;
    - Taxas, caudais, e volumes de recirculação;
    - Cargas de sólidos.

43.3.13 Sempre que o afluente à ETAR contiver substâncias perturbadoras ou inibidoras dos processos de tratamento, tal facto deverá ser imediatamente comunicado ao Dono da Obra e deverão ser indicadas as medidas a tomar destinadas a obviar que a situação se prolongue ou se repita.

43.3.14 Cabe ao Empreiteiro a prova de não conformidade das águas residuais afluentes à ETAR com as características qualitativas para as quais as instalações foram concebidas que possam ter influência no normal funcionamento da ETAR.

43.3.15 Se, por qualquer circunstância, se tornar necessário efetuar *bypass* parcial ou total às águas residuais afluentes à ETAR, este só poderá ser efetuado com autorização prévia ou ordem expressa do Dono da Obra. No caso de ocorrer uma situação de *bypass* não controlável, por motivos de força maior, o Empreiteiro terá que informar o Dono da Obra num prazo nunca superior a 24 *(Vinte e quatro)* horas.

43.3.16 Os trabalhos a desenvolver pelo Empreiteiro durante o período de "Arranque" incluirão o seguinte:

a) Manter no local de exploração fichas atualizadas, também em suporte informático, ou documentação semelhante que garanta um permanente e credível registo da exploração, no que diz respeito, nomeadamente, a:

    - Registo diário de caudais afluentes;
    - Registo diário da informação disponibilizada pela instrumentação (caudais para espessamento, para desidratação, das recirculações, dos reagentes), etc.;

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

- Registo diário de outra informação disponibilizada pela instrumentação (CQO, TOC, SST no efluente tratado e pH afluente e/ou corrigido, oxigénios dissolvidos no arejamento, SST na afluência ao espessamento, desidratação, etc.);
- Registos diários dos consumos de reagentes brutos ou soluções mãe e das concentrações doseadas;
- Registo diário dos consumos de energia, se possível desagregados por tratamento preliminar, tratamento primário, tratamento secundário, tratamento terciário e/ou de afinação, tratamento de lamas e desodorização;
- Registo diário dos consumos de água, desagregados por potável e de serviço;
- Registos dos volumes de resíduos resultantes do tratamento (gradados, areias óleos e gorduras e lamas), bem como das respetivas análises face ao destino dos mesmos;
- Registo diário do funcionamento dos equipamentos eletromecânicos;
- Dificuldades surgidas na operação dos equipamentos eletromecânicos, elétricos e instrumentação e comando;
- Substituição de peças, motores e equipamento da ETAR;
- Registo diário das atividades de manutenção;
- Dificuldades surgidas na manutenção da ETAR.

b) Fornecer ao Dono da Obra, com periodicidade mensal, em suporte informático (incluindo cópia em formato editável), relatórios de operação e manutenção, relatórios específicos de avarias e outras incidências e ainda relatórios referentes ao serviço que possam ser de interesse para o Dono da Obra. O índice e estrutura destes relatórios serão, previamente, aprovados pelo Dono da Obra, mediante proposta do Empreiteiro. O Dono da Obra reserva-se o direito de fornecer ao Empreiteiro modelos informáticos (*templates*) sobre os quais os relatórios e/ou os respetivos anexos deverão ser elaborados. Os relatórios deverão conter, no mínimo, a seguinte informação:

- Sumário executivo, que incluirá, no mínimo, um resumo do desempenho da ETAR no período, avanço das atividades de arranque, operações unitárias em serviço e fora de serviço, já arrancadas e por arrancar (neste último caso, justificação e previsão do arranque), resumo das atividades de arranque / ajuste processual realizadas, principais ocorrências e outros factos significativos com potencial impacto no desempenho e/ou operacionalidade da infraestrutura, objetivos e atividades para o mês seguinte, etc.
- Condições de afluência, incluindo: caudais e cargas afluentes, evolução face ao mês anterior e desde o início do período de Arranque, comparação com os valores nominais (projeto), eventuais impactos no desempenho da instalação, etc.
- Descarga no meio recetor: concentrações dos diversos poluentes, eficiências de remoção, evolução face ao mês anterior e desde o início do período de Arranque, relacionamento com eventuais ajustes anteriormente efetuados e cujo impacto seja expectável observar-se no mês em curso, etc.
- Desempenho operacional e processual por etapa de tratamento (acompanhado da pertinente interpretação), incluindo:

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

- Comportamento e condições de funcionamento (com apresentação / determinação dos principais parâmetros processuais), principais valores analíticos, ocorrências anormais e respetivo impacto no desempenho, ajustes processuais (consignas, temporizações e outros parâmetros, alterações físicas), acompanhados da respetiva justificação e objetivos expectáveis, expectativa de evolução para o mês seguinte; relacionamento com eventuais ocorrências e/ou avarias que se tenham verificado e com as condições de projeto.
- Indicação de eventuais incongruências entre os diversos resultados analíticos, respetiva explicação e/ou medidas de despiste e/ou correção.
- Análise de eventuais impactos cruzados entre etapas de tratamento;

- Produção de lamas e subprodutos do tratamento e quantitativos enviados a destino final;
- Consumos de água, energia e reagentes, incluindo os consumos específicos, expressos de acordo com a Declaração de Garantias;
- Indicação dos desvios ou do cumprimento das garantias processuais sendo que, no primeiro caso, deverá apresentar as justificações que lhe aprouver;
- Evolução gráfica dos principais parâmetros de entrada, saída e operação registados ao longo do mês e desde o início do arranque;
- Descrição das principais atividades de manutenção e operação;
- Registo de ocorrências e avarias;
- Apresentação da informação referida nas cláusulas 43.4.4 a 43.4.11.
- Síntese e conclusão, com antevisão dos principais objetivos para o mês seguinte;
- Anexos, incluindo, pelo menos, mapas de caudais, de controlo analítico e processual, horas de funcionamento dos equipamentos, registos dos consumos, boletins de análise, etc.

c) Calibração de equipamentos, com base na lista proposta pelo Empreiteiro e aceite pelo Dono da Obra (incluindo manómetros e transmissores de pressão, medidores de nível, caudalímetros, balanças, etc.). Esta lista deverá ser entregue ao Dono da Obra para aprovação, no prazo de 15 (quinze) dias após início do período de "Pré-Arranque".

d) Comunicar, de forma imediata e por escrito, ao Dono da Obra, qualquer anomalia que ocorra nas instalações e que possa originar um prejuízo, tanto às próprias instalações, como à qualidade do efluente final da ETAR.

e) Comunicar, de forma imediata e por escrito, ao Dono da Obra, qualquer situação de entrada em *bypass* da ETAR.

43.4 VERIFICAÇÃO DAS GARANTIAS PRESTADAS

43.4.1 As garantias constantes da Declaração de Garantias, apresentada de acordo com o **ANEXO X** do Programa do Procedimento**,** incluída no título contratual resultante da apreciação, pelo Dono da Obra, da Proposta do Empreiteiro, serão verificadas nos períodos de "Pré-arranque" e "Arranque".

43.4.2 As garantias prestadas na declaração referida na cláusula anterior, relativas a eficiências de tratamento, consumos máximos de reagentes e ruído, deverão ser comprovadas continuamente nos

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

últimos 60 (sessenta) dias do "Arranque".

43.4.3 As garantias prestadas na referida declaração, relativas aos consumos energéticos máximos, deverão ser comprovadas no final do período de "Arranque", mas usando os dados de funcionamento da totalidade do período, em conformidade com a cláusula 43.4.5 do presente Caderno de Encargos.

43.4.4 Para a verificação de garantias relativas aos n.^{os} 1 e 2 da Declaração de Garantias, atender-se-á ao seguinte:

- Valor médio mensal (Coliformes Fecais e Totais): média geométrica das médias diárias referentes aos dias de laboração de um mês nos quais foram realizadas análises;
- Valor médio mensal (restantes parâmetros): média aritmética das médias diárias referentes aos dias de laboração de um mês nos quais foram realizadas análises;
- Nenhum dos valores médios mensais poderá exceder o V.L.E. ou V.M.A. (consoante o aplicável) estabelecido na cláusula 12.1.1 do presente Caderno de Encargos;
- Valor médio diário: o valor, determinado com base numa amostra representativa para um período de 24 horas. A amostra deverá ser composta tendo em atenção o regime de descarga;
- Nenhum dos valores médios diários poderá exceder o dobro do V.L.E. ou V.M.A. (consoante o aplicável) estabelecido na cláusula 12.1.1 do presente Caderno de Encargos;
- É admissível, para cada parâmetro, um máximo de valores médios diários não conformes (NC) i.e., com concentrações superiores aos V.L.E. ou V.M.A. (consoante o aplicável) estabelecidos na cláusula 12.1.1 do presente Caderno de Encargos, mas inferiores ao dobro daqueles. Assim, admitem-se, no máximo, as seguintes amostras não conformes (NC):

Parâmetro	Nº máximo NC
CBO_5	3
CQO	3
SST	3
E.coli	2

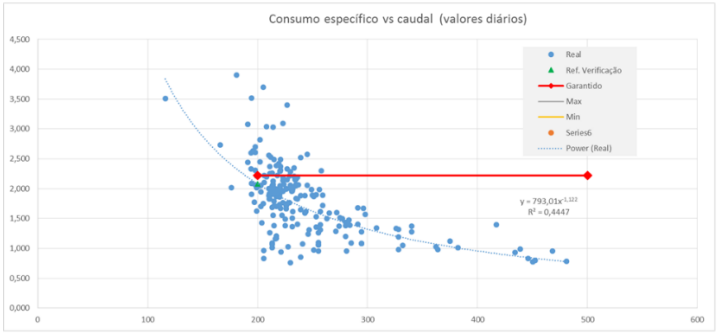
- O não cumprimento de qualquer das condições supra implicará a reprovação liminar da globalidade do período de comprovação de garantias.

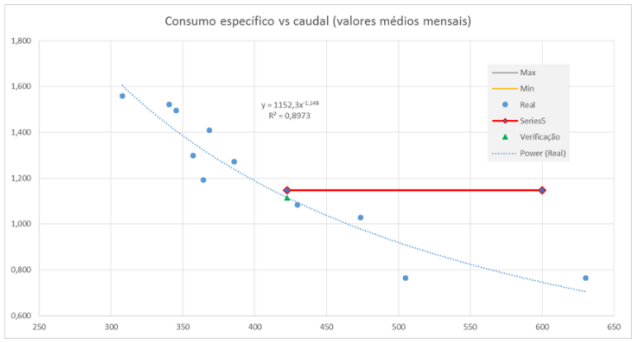
43.4.5 Para a verificação de garantias relativas ao n.º 3 da Declaração de Garantias – *"consumo máximo específico de energia"*, adotar-se-á a seguinte metodologia:

- O Empreiteiro deverá registar, ao longo do período de "Arranque", os consumos diários de energia elétrica;
- O Empreiteiro calculará o consumo observado em cada mês do período de "Arranque", por somatório dos valores diários referidos no ponto anterior;

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

- Os valores suprarreferidos serão divididos pelos respetivos volumes (diário e mensal) afluentes à ETAR, registados pela instrumentação de medição do caudal de águas residuais afluente à ETAR, com vista a determinar os consumos específicos diários e médios mensais;
- Os valores obtidos serão representados em dois gráficos (um com os valores diários e outro com os valores mensais), cujos eixos das abcissas indicarão o caudal afluente (diário ou médio mensal, expresso em m^3/dia) e o eixo das ordenadas o consumo específico, em kWh/m^3 referente a esse mesmo caudal; em cada um desses gráficos será ainda representado o consumo específico garantido, nas condições de referência especificadas no n.º 3 da Declaração de Garantias (ver exemplos seguintes);





- Se a análise dos gráficos não evidenciar claramente a comprovação deste ponto da Declaração de Garantias, serão traçadas curvas de ajuste, representadas por equações do tipo $y = ax^b$. Se justificado, e sujeito a aprovação do Dono da Obra, serão eliminados eventuais *outliers* (por exemplo, que correspondam a ocasiões em que, comprovadamente, a ETAR tenha funcionado em condições fora do normal), de forma a procurar obter um coeficiente de correlação (R^2) adequado (idealmente superior a 0,85 no caso do gráfico de valores médios mensais). A garantia será verificada comparando os valores de y, resultantes da aplicação das equações supra aos caudais de referência, com o valor de consumo energético garantido, com uma tolerância de 5 % (cinco por cento);
- Se existir mais do que um valor de consumo energético garantido, correspondendo a diferentes condições de afluência e/ou funcionamento da infraestrutura, os gráficos suprarreferidos serão desdobrados em conformidade;
- O não cumprimento deste ponto da Declaração de Garantias implicará a reprovação liminar da globalidade do período de comprovação de garantias.

43.4.6 Para a verificação de garantias relativas ao n.º 4 da Declaração de Garantias – "grau de desidratação final mínimo das lamas, (…) taxa de captura mínima de 95% no equipamento de desidratação (…) e um consumo máximo específico de polímero (…)", no período de verificação das garantias contratuais definido na cláusula 43.4.2 do presente Caderno de Encargos, será adotada a seguinte metodologia:

- Cálculo do *grau de desidratação mínimo*:
  - Será determinado o valor mensal, como a média aritmética dos valores de sicidade determinados ao longo desse mês, segundo o plano analítico aprovado.
  - As amostras serão recolhidas decorrida pelo menos meia hora após o arranque da desidratação;

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

- Nenhum dos valores mensais, calculados de acordo com o disposto no parágrafo anterior, poderá ser menor que o valor garantido.
- Será admitido um máximo de duas análises não conformes.

- No cálculo da taxa *de captura*: será usada a fórmula

$$TC = \frac{\frac{g}{l}STLamadesidratada \times \left(\frac{g}{l}STLamaespessada - \frac{g}{l}SSTEscorrênciasdesidratação\right)}{\frac{g}{l}STLamaespessada \times \left(\frac{g}{l}STLamadesidratada - \frac{g}{l}SSTEscorrênciasdesidratação\right)},$$

em que:

TC – taxa de captura de sólidos na desidratação (0≤TC≤1);

g/l STLamadesidratada – concentração de ST nas lamas desidratadas (g/l);

g/l STLamaespessada - concentração de ST nas lamas espessadas a desidratar (g/l);

g/l SSTEscorrênciasdesidratação - concentração de SST nas escorrências da desidratação (g/l).

nas seguintes condições:

- As amostras serão recolhidas decorrida pelo menos meia hora após o arranque da desidratação, simultaneamente, nos três pontos;
- Será determinado o valor mensal, como a média aritmética dos valores determinados ao longo desse mês;
- Nenhum dos valores mensais, calculados de acordo com o disposto no parágrafo anterior, poderá ser menor que o valor garantido.
- Será admitido um máximo de duas determinações não conformes.

- Cálculo do consumo específico de polímero:
  - Será determinado o valor mensal, dividindo a quantidade (em kg) de polímero consumido nesse mês pela quantidade de sólidos afluente à desidratação durante o mesmo período;
  - A quantidade de polímero consumido por mês será determinado multiplicando o volume mensal de polímero, dado pelo caudalímetro respetivo, pela concentração de preparação na unidade automática. Caso não exista medição de caudal na linha de polímero, aquele valor será obtido multiplicando o número de sacos utilizados pelo peso unitário de cada saco;
  - A quantidade de sólidos afluente à desidratação em cada mês, será dada pela média mensal das análises de sólidos totais à lama espessada, multiplicada pelo volume total de lamas espessadas alimentado à desidratação nesse mês, dado pelo totalizador do caudalímetro respetivo.
  - As amostras serão recolhidas decorrida pelo menos meia hora desde o arranque da desidratação.
  - Nenhum dos valores mensais, calculados de acordo com o disposto supra, poderá ser maior que o valor garantido.

- O não cumprimento das condições supra implicará a reprovação liminar da globalidade do período de comprovação de garantias.

43.4.7 Para a verificação de garantias relativas ao n.º 5 da Declaração de Garantias – *"valores nas emissões gasosas (…)"*, no período de verificação das garantias contratuais definido na cláusula 43.4.2 do presente Caderno de Encargos, será adotada a seguinte metodologia:

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

- para a verificação dos valores limite das emissões gasosas nos *"locais de trabalho do pessoal de exploração"* (alínea a)), serão efetuadas medições mensais por laboratório externo acreditado, aprovado pelo Dono da Obra, nos espaços confinados de trabalho, para análise dos parâmetros indicados na cláusula 12.1.1 do presente Caderno de Encargos:

- para a verificação dos valores limite das emissões gasosas nos *"ar tratado à saída dos sistemas de desodorização"* (alínea b)), serão efetuadas medições mensais por laboratório externo acreditado, aprovado pelo Dono da Obra, à saída do(s) sistema(s) de desodorização, para análise dos parâmetros indicados na cláusula 12.1.1 do presente Caderno de Encargos:

- As recolhas nos locais de trabalho do pessoal de exploração deverão ser representativas, tendo em conta os diferentes períodos de exposição referidos na cláusula 12.1.1 do presente Caderno de Encargos (instantâneo, 15 minutos, 30 minutos e 8 horas);
- As medições à saída dos sistemas de desodorização só deverão ser realizadas quando todas as fontes emissoras de odores estiverem ativas;
- Nenhum dos valores medidos poderá ser maior que os valores garantidos, em nenhuma das amostras.
- O não cumprimento das condições supra implicará a reprovação liminar da globalidade do período de comprovação de garantias.

43.4.8 Para a verificação de garantias relativas ao n.º 6 da Declaração de Garantias – *"teor máximo de humidade (…)"*, no período de verificação das garantias contratuais definido na cláusula 43.4.2 do presente Caderno de Encargos, o Empreiteiro deverá efetuar medições trimestrais no ar ambiente dos espaços confinados e no ar exterior através de sensor termohigrómetro devidamente calibrado.

43.4.9 Para a verificação de garantias relativas ao n.º 8 da Declaração de Garantias – *"níveis de ruído (…)"*, no período de verificação das garantias contratuais definido na cláusula 43.4.2 do presente Caderno de Encargos, o Empreiteiro deverá seguir a metodologia descrita:

- para a verificação dos níveis de ruído das *"fontes emissoras da instalação"*, efetuar 2 (duas) medições pontuais durante 1 (um) dia do período de verificação de garantias, com sonómetro calibrado (certificado de calibração anual emitido de acordo com o Regulamento de Controlo Metrológico de Sonómetros – procedimentos da Norma NP1730 Partes 1 e 2 de 1996), em 4 recetores sensíveis das imediações da instalação, a acordar com o Dono da Obra;
- as medições terão que ser efetuadas em 2 (duas) situações distintas: com paragem e com funcionamento, de todos os equipamentos da ETAR;
- os períodos de medição serão o diurno (7-20h), o entardecer (20-24h) e o noturno (24-7h), de acordo com as definições constantes do Regulamento Geral do Ruído (Decreto-lei n.º 9/2007, de 1 de fevereiro);

43.4.10 As medições acústicas serão realizadas para verificação do cumprimento dos valores limite fixados no artigo 11.º do Regulamento Geral do Ruído, através do cálculo do indicador Lden (indicador dia-entardecer-noite) e do indicador Lnocturno e, ainda, a verificação do cumprimento do critério de incomodidade de acordo com a alínea b) do número 1 do artigo 13.º, considerando a diferença entre o valor do indicador Laeq do ruído ambiente determinado durante a ocorrência do ruído particular da atividade em avaliação e o valor do indicador LAeq do ruído residual (com paragem dos equipamentos da instalação).

43.4.11 Para a verificação de garantias relativas ao n.º 9 da Declaração de Garantias – "*nível de ruído (…) a 1 m de qualquer fonte emissora*", no período de verificação das garantias contratuais definido na cláusula 43.4.2 do presente Caderno de Encargos, o Empreiteiro deverá efetuar, através de entidade externa acreditada, aprovada pelo Dono da Obra, duas medições pontuais no junto aos equipamentos

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

suscetíveis de gerar níveis de ruído elevados, recorrendo a um sonómetro devidamente calibrado (nos moldes definidos na cláusula 43.4.9 do presente Caderno de Encargos). Para os equipamentos que se encontrem no interior de edifícios, e caso estes revelem características reverberantes, é admissível uma correção dos resultados, a propor pela entidade externa acreditada. Qualquer correção que seja proposta será sempre sujeita à aprovação do Dono da Obra.

43.4.12 Se as garantias mencionadas nas cláusulas anteriores não forem satisfeitas, o Dono da Obra poderá, a seu critério, exceto quanto às garantias das peças de reserva:

a) mandar proceder às necessárias correções cujos custos serão debitados ao Empreiteiro;
b) e, ou determinar ao Empreiteiro a substituição do equipamento nas partes específicas responsáveis pela não verificação das garantias;
c) e, ou ser indemnizado de uma quantia igual à da coima que, eventualmente, venha a ser aplicada ao Dono da Obra pelo não cumprimento das normas consignadas na legislação em vigor;
d) e, ou ser indemnizado de acordo com o disposto na cláusula 54.3 do presente Caderno de Encargos.

43.4.13 Durante os períodos de "Comissionamento", "Pré-Arranque", e "Arranque" o Dono da Obra poderá inspecionar à sua vontade o comportamento da "Obra" e informar-se sobre as suas condições de funcionamento.

43.5 OUTRAS OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO APÓS A FASE DE CONSTRUÇÃO

43.5.1 Serão da conta do Empreiteiro todas as utilidades, em particular energia, reagentes e água da rede, necessárias aos períodos de "Comissionamento", "Pré-Arranque" e "Arranque" até à Receção Provisória. Caso o Dono da Obra tenha condições de fornecer essa água, ficará o Empreiteiro obrigado a adquiri-la a esta empresa à tarifa praticada.

43.5.2 Se nas inspeções a efetuar pelo Dono da Obra ou Fiscalização, durante os períodos de "Comissionamento", "Pré-Arranque" e "Arranque", se notar qualquer deficiência no material, na montagem ou no adestramento do pessoal, o Empreiteiro será notificado do prazo que lhe é concedido para suprir essas deficiências, podendo o Dono da Obra ou a Fiscalização exigir a substituição integral das peças ou aparelhos avariados.

43.5.3 As inspeções e ensaios suplementares a mandar realizar pelo Dono da Obra por força de dúvidas surgidas sobre a conformidade do "Equipamento" e da "Obra" com o especificado no contrato ou a sua adequabilidade às suas reais condições de funcionamento serão pagos pelo Empreiteiro caso se verifique qualquer desconformidade ou inadequação.

43.5.4 Em qualquer circunstância serão da conta do Empreiteiro os encargos resultantes da eliminação das desconformidades ou inadequações verificadas, a menos que tais deficiências sejam da inequívoca responsabilidade do Dono da Obra por força do estipulado no presente Caderno de Encargos ou por orientações dadas por si ou pela Fiscalização no decurso da realização da empreitada.

43.5.5 A omissão no presente Caderno de Encargos de qualquer menção a materiais ou equipamentos que impeça o adequado funcionamento da instalação não iliba o Empreiteiro da responsabilidade de, a suas expensas, efetuar a sua instalação ou substituição de molde a normalizar o referido funcionamento.

43.5.6 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

a) Serão da responsabilidade do Empreiteiro a manutenção das instalações e de todo o seu equipamento, nos períodos de "Comissionamento", "Pré-Arranque" e "Arranque", com vista ao seu funcionamento nas melhores condições, designadamente nos termos seguintes:

- Manutenção e conservação adequadas de todos os equipamentos elétricos, eletrónicos, mecânicos e eletromecânicos;
- Manutenção em perfeito estado de conservação e funcionamento de todos os equipamentos de controlo, supervisão, telegestão e de vigilância e segurança constantes das instalações;
- Manutenção, incluindo calibração, de todos os aparelhos de medida e controlo de processo;
- Reparação ou substituição de todos os equipamentos avariados pelo uso normal ou por deficiente condução das instalações;
- Manutenção em perfeito estado de limpeza, conservação e manutenção corrente, quer interior quer exteriormente, de todos os edifícios e órgãos de tratamento;
- Ações de manutenção e conservação dos edifícios, nomeadamente: pequenos rebocos ou reparações, dobradiças, puxadores, vidros, fechaduras, tintas, diluentes, revestimentos cerâmicos, etc;
- Ações de limpeza de órgãos diversos, incluindo os que exijam meios especiais de limpeza a contratar exteriormente;
- Funcionamento e manutenção das ferramentas ou equipamentos de sua propriedade afetos à "Obra", designadamente os de manutenção e exploração, controlo de processo, transporte, limpeza ou informáticos que deve manter em perfeito estado de funcionamento e de conservação durante os períodos de "Comissionamento", "Pré-Arranque" e "Arranque";
- Manutenção e conservação do equipamento informático afeto ao sistema de controlo e gestão da "Obra" durante o prazo de vigência do contrato;
- Manutenção e conservação de toda a instalação elétrica durante os períodos de "Comissionamento", "Pré-Arranque" e "Arranque".

b) Para os trabalhos de manutenção preventiva e curativa a serem efetuados na "Obra", será aplicável o disposto na Norma AFNOR NFX-060-010. Serão da responsabilidade do Empreiteiro todos os trabalhos e respetivos custos da manutenção preventiva e curativa até ao 4.º Nível de manutenção, como definido na Norma AFNOR NFX-060-010. Tal não constitui, no entanto, limitação ao definido neste Caderno de Encargos, no que concerne a esta matéria.

43.5.7 ARMAZÉNS E CONTROLO DE "STOCKS"

a) O Empreiteiro deverá assegurar em permanência, nas instalações, os quantitativos relativos a ferramentas, materiais de consumo de exploração e manutenção (gasolina, gasóleo, óleos e massas), que sejam indispensáveis ao funcionamento das instalações objeto da "Obra" e às reparações de rotina, controlando o seu stock mínimo, de forma a efetuar a sua reposição.

b) O Empreiteiro deverá também assegurar em permanência, nas instalações, os quantitativos relativos a peças de reposição (reserva), controlando o seu stock mínimo e notificando o Dono da Obra sempre que se tornar necessário efetuar a sua reposição.

c) Em nenhum caso a falta de peças de reposição (reserva), ferramentas, materiais de consumo de exploração e de manutenção e restantes aspetos, indicados nas alíneas anteriores da presente

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

cláusula, pode servir de pretexto a deficiências verificadas no funcionamento normal das instalações da "Obra".

d) O Empreiteiro deverá cumprir todos os procedimentos de controlo da qualidade e gestão de embalagens das matérias-primas recebidas, bem como da documentação a elas associadas.

43.5.8 GESTÃO DE RESÍDUOS

a) O armazenamento, transporte e destino final das lamas produzidas na ETAR é da responsabilidade do Dono da Obra;

b) É da responsabilidade do Dono da Obra a recolha, a gestão do armazenamento, o transporte e o destino final dos gradados, areias, óleos e gorduras produzidos na ETAR.

c) A gestão do armazenamento, o transporte e o destino final de outros resíduos resultantes das atividades de operação e manutenção serão da responsabilidade do Empreiteiro.

d) É da responsabilidade do Empreiteiro a limpeza, a extração, a recolha, a gestão do armazenamento, o transporte e o destino final dos resíduos e lamas contidos nos órgãos e equipamentos existentes a intervencionar ou demolir.

43.5.9 PESSOAL DE EXPLORAÇÃO DURANTE OS PERÍODOS DE "PRÉ-ARRANQUE" E "ARRANQUE"

a) Durante o período de "Arranque" o Empreiteiro utilizará, sob a sua direção e responsabilidade técnica, os serviços do pessoal de exploração do Dono da Obra, o qual instruirá sob a condução e manutenção do "Equipamento" e da "Obra", e verificará se as suas instruções foram satisfeitas e assimiladas.

b) Durante este período, o Coordenador da Exploração do Empreiteiro reunirá com o Responsável da Exploração do Dono da Obra, o qual instruirá sob as práticas de operação e manutenção e será responsável pela formação prática do pessoal de exploração (operadores, mecânica, eletricidade, instrumentação, supervisão, telegestão entre outras), devendo verificar se as suas instruções foram satisfeitas e assimiladas.

c) As instruções sobre as práticas de operação e manutenção serão sempre registadas em ata de reunião ou por escrito com conhecimento do Dono da Obra e da Fiscalização.

44. MANUAL DE OPERAÇÃO E DE MANUTENÇÃO

44.1 As instruções de operação e de manutenção deverão ser fornecidas em 2 (duas) coleções encadernadas e 1 (uma) em suporte informático."

44.2 As coleções encadernadas deverão ter nas capas as seguintes inscrições:

a) Relativamente à Obra Civil e aos Equipamentos Eletromecânicos e Hidromecânicos

DESIGNAÇÃO DO DONO DA OBRA

DESIGNAÇÃO DA INSTALAÇÃO A QUE RESPEITA

OBRA CIVIL E EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS E HIDROMECÂNICOS

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

MANUAL DE OPERAÇÃO E DE MANUTENÇÃO

b) Relativamente às Instalações Elétricas, Instrumentação, Automação e Supervisão:

DESIGNAÇÃO DO DONO DA OBRA

DESIGNAÇÃO DA INSTALAÇÃO A QUE RESPEITA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, INSTRUMENTAÇÃO E AUTOMAÇÃO

MANUAL DE OPERAÇÃO E DE MANUTENÇÃO

44.3 Cada coleção do Manual deverá ser dividida em dois capítulos fundamentais:

- Capítulo I: Instruções de Funcionamento e de Operação
- Capítulo II: Instruções de Manutenção

44.4 No Capítulo I: Instruções de Funcionamento e de Operação, deverão ser incluídos todos os elementos que permitam, por um lado, proceder a toda e qualquer manobra de operação, em todo e qualquer modo de funcionamento previsto, visando um bom funcionamento do equipamento, e, por outro, que descrevam o equipamento de tal forma que permitam um perfeito e pormenorizado conhecimento do mesmo. Deverão ser consideradas ainda as instruções referentes à utilização dos equipamentos de segurança em caso de acidente, caso existam.

44.5 O Capítulo I do Manual de Operação e de Manutenção deverá incluir:

a) Descritivo de funcionamento da instalação,

- Descrição dos princípios gerais de funcionamento e comando de toda a instalação;
- Descrição do sistema de supervisão (englobando representações gráficas dos sinópticos) e dos níveis de acesso para a sua utilização;
- Caracterização pormenorizada dos equipamentos por etapa de tratamento que constitua a instalação, incluindo fotografia digitalizada identificando cada equipamento e a sua integração nos órgãos que constituem a "Obra" e descrição da sua função, dos seus modos de funcionamento e comando (manual, automático, local, remoto, fora de serviço, alarmes, etc.), instrumentação associada, encravamentos e set-points de funcionamento. Deverá, ainda, ser incluída fotografia digitalizada de cada um dos quadros elétricos, como suporte da descrição de toda e qualquer manobra em todo e qualquer modo de funcionamento previsto. Deverão ser consideradas, entre outras, as seguintes situações:

  i. arranque da instalação;

  ii. paragem da instalação;

  iii. funcionamento normal da instalação;

  iv. procedimentos para situações de alarme/ avaria;

  v. procedimentos para situações de falha de energia;

  vi. procedimentos de segurança dos equipamentos, etc.

b) Descritivo de operação da instalação,

- Descrição das atividades de operação corrente, englobando a elaboração de um planeamento

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

diário, semanal e mensal;

- Medidas e parâmetros a controlar em cada etapa de tratamento, incluindo regulações de reagentes;
- Determinações e testes de rotina;
- Limpezas e manutenção realizadas na operação;
- Principais problemas operativos e modo de resolução habitual;
- Identificação de situações de distúrbio no funcionamento da instalação;
- Plano de controlo analítico a implementar durante a operação, englobando desde a descrição dos procedimentos de amostragem, os cuidados de armazenamento e transporte das amostras, os parâmetros a analisar em cada ponto, até à respetiva frequência;
- Listagem e caracterização dos instrumentos de medida de campo;
- Listagem e caracterização dos equipamentos de laboratório;
- Listagem dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC) fornecidos e quais as situações em que devem ser utilizados;
- Fichas de procedimentos/ ordens de trabalho para as principais atividades de operação corrente;
- Fichas de registo das principais atividades de operação corrente (diárias, semanais, etc.);
- Fichas de registo de caudais, tempos de funcionamento de equipamentos, níveis, pressões, calibração de equipamentos/ instrumentação, resultados de controlo analítico operacional;
- Fichas de registo diário dos consumos de energia, reagentes (consumo e stock existente), produções de lamas e resíduos.

44.6 No Capítulo II: Instruções de Manutenção, deverão estar incluídos os seguintes elementos:

- Descrição dos tipos de manutenção e dos níveis de intervenção;
- Operações habituais envolvidas nos vários tipos de manutenção e níveis de intervenção;
- Plano de Manutenção Preventiva a implementar;
- Descrição dos cuidados periódicos de conservação/limpeza, englobando a forma de isolamento dos diversos órgãos para reparação ou limpeza, a limpeza de equipamentos, mapa de lubrificações; conservação de aparelhos de medida, regulação e comando;
- Descrição de pequenas reparações e afinações, nomeadamente a lista de avarias mais prováveis ou mais correntes, procedimentos de diagnóstico e atuações corretivas preconizadas, substituição de peças sobressalentes, indicação de "stocks" e peças de reserva aconselháveis, ajustamentos dos equipamentos e instrumentação, listas de fornecedores de sobressalentes e de peças de reserva;
- Tipos de registos que deverão existir na instalação para as atividades de manutenção (admitindo que o planeamento e o carregamento da informação será feita através do Sistema Informático de Gestão da Manutenção MAXIMO do Dono da Obra.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

44.7 No caso de equipamentos ou obras de construção civil destinados a funcionar apenas durante parte do ano, ou sujeitos a longo período de repouso, caso existam, os manuais deverão ainda conter os seguintes capítulos relativos a esses equipamentos e/ou obras:

- Preparação para entrada na época de repouso;
- Cuidados periódicos durante a época de repouso;
- Preparação para reentrada em serviço depois da época de repouso.

44.8 As instruções deverão conter desenhos, esquemas, gráficos, e, de uma maneira geral, todos os elementos que forem necessários para uma completa ilustração dos textos.

44.9 As instruções serão obrigatoriamente redigidas em língua portuguesa, com unidades do Sistema Métrico Internacional.

44.10 As instruções deverão referir-se exclusivamente ao "Equipamento" e à "Obra" que compõem as instalações previstas neste Caderno de Encargos.

44.11 Duas cópias da versão provisória do Manual de Operação e de Manutenção deverão ser entregues ao Dono da Obra, na data da notificação da situação de "Pronta para Pré-Arranque", de acordo com o definido na cláusula 43.1.10 do presente Caderno de Encargos.

44.12 Duas cópias da versão definitiva do Manual de Operação e de Manutenção, previamente aprovado pelo Dono da Obra, deverão ser entregues ao Dono da Obra, no prazo de 300 (trezentos) dias após a data de "Pronta para Arranque". Desta versão definitiva deverão constar os resultados dos ensaios realizados durante as fases de "Comissionamento" e "Pré-Arranque".

44.13 Será da responsabilidade do Empreiteiro toda e qualquer avaria que ocorra durante o prazo de garantia, e que seja provocada pela falta de atuação ou atuação indevida do pessoal do Dono da Obra, se tal atuação não estiver claramente descrita no Manual de Operação e de Manutenção fornecido.

45. FORMAÇÃO E TREINO DO PESSOAL DE EXPLORAÇÃO

45.1 O Empreiteiro terá a seu cargo, e incluído na proposta de preço, a formação e treino do pessoal do Dono da Obra.

45.2 O Empreiteiro obriga-se a adestrar o pessoal de operação e de manutenção que for designado pelo Dono da Obra, em todas as operações constantes do Manual de Operação e de Manutenção, desde que tal pessoal lhe seja apresentado durante a fase de montagem e afinação do equipamento ("Comissionamento") e durante os períodos de "Pré-Arranque" e "Arranque", conforme programa a acordar com a Fiscalização. Se aplicável, a formação incluirá a operação e programação dos autómatos e sistema de supervisão.

45.3 O Empreiteiro apresentará, até 10 (dez) *dias* antes do período de "Comissionamento" e com uma antecedência mínima de 1 (uma) semana do início da formação, uma proposta para o curso de formação para o pessoal de exploração da "Obra" que incluirá:

a) programa detalhado de instrução para cada especialidade (operação e manutenção); o referido programa deverá indicar com clareza para cada categoria de formandos:
   - objetivos;

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

- conteúdos curriculares;
- meios pedagógicos (textos de apoio, etc.);
- curricula dos formadores.

b) duração da instrução;

c) locais onde a instrução terá lugar;

d) preço das deslocações e alojamento, por cada trabalhador a ser instruído (se aplicável).

45.4 No mínimo o curso de formação incluirá:

a) uma parte teórica, referente ao processo, bem como às principais especialidades necessárias para a operação e manutenção da "Obra" que durará 3 (três) dias, com 21 (vinte e uma) horas de sessões em sala. Serão realizadas sessões separadas para os quadros técnicos (operação e manutenção) e para os operadores da "Obra", que se deverão efetuar antes do início do período de "Arranque";

b) uma parte teórico-prática, que durará 21 (vinte e uma) horas, tendo como base a versão preliminar do Manual de Operação e de Manutenção;

c) uma parte prática consubstanciada no acompanhamento das fases de "Pré-Arranque" e "Arranque" da "Obra".

46. MATERIAIS DE CONSUMO E PEÇAS DE RESERVA

46.1 O Empreiteiro obriga-se a fornecer os materiais de consumo e as peças de reserva necessários para o funcionamento da "Obra" durante o período de "Arranque" da sua responsabilidade e para o período adicional de 2 (dois) anos contado da data da Receção Provisória.

46.2 Estas peças deverão ser fornecidas convenientemente referenciadas e protegidas para o transporte e para uma armazenagem de longa duração.

47. TELAS FINAIS

47.1 À medida que os elementos de obra vão sendo executados, o Empreiteiro deverá apresentar as respetivas telas finais ou os dados necessários para a sua posterior elaboração, para aprovação da Fiscalização e, até 30 (trinta) dias antes da data da Receção Provisória, 2 (duas) cópias em papel das peças escritas e dos desenhos finais atualizados e já aprovados pelo Dono da Obra, e 1 (um) registo informático de todos esses documentos escritos e desenhos, elaborados respetivamente em Word/Excel/PDF e AutoCad (formato AUTOCAD 2016 ou compatível).

47.2 Entre os desenhos a atualizar, completar ou executar de acordo com os tipos e marcas de material efetivamente fornecido ou montado, contam-se:

- desenho de implantação geral subdividido em zonas devidamente referenciadas;
- desenhos de pormenor das zonas referenciadas no desenho anterior, incluindo atravessamentos com infraestruturas existentes;

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

- desenhos com os traçados reais das tubagens em planta e perfil;
- plantas e cortes com os traçados reais de cabos quer de potência, quer de sinalização, quer de comando
- desenhos de construção dos quadros elétricos;
- esquemas elétricos unifilares e planos de terminais dos quadro elétricos;
- circuitos de comando com indicação da referência dos relés e respetivos contactos, comutadores e órgãos similares, e dos condutores de eletrificação dos referidos circuitos;
- plantas, cortes e pormenores de construções executadas;
- desenhos de pormenor de todos os órgãos e edifícios constituintes do sistema incluindo os equipamentos.

47.3 Com os elementos listados no ponto 47.2 do presente Caderno de Encargos serão também entregues 2 (dois) exemplares dos relatórios com os resultados dos ensaios, do volume ou volumes das medições de todos os trabalhos da Empreitada conforme hajam sido executados, organizados segundo a discriminação dos correspondentes volumes dos Projetos e com apresentação semelhante à destes últimos tendo em conta as indicações que sobre essa organização sejam dadas pelo Dono da Obra.

47.4 As correções que resultem da respetiva revisão final serão introduzidas nos desenhos e volumes de medições.

48. RECEÇÃO PROVISÓRIA

48.1 VISTORIA E AUTO DE RECEÇÃO

48.1.1 A Receção Provisória da obra depende da realização de vistoria, que deve ser efetuada, mediante solicitação do Empreiteiro ou por iniciativa do Dono da Obra, logo que a Empreitada esteja concluída no todo ou em parte, nos termos do disposto na cláusula 48.1.2 do presente Caderno de Encargos, considerando para todos os efeitos que a obra se encontra concluída após o decurso do período estabelecido na cláusula 43.3.2 do presente Caderno de Encargos, em que os ensaios respeitantes às formalidades de "Arranque" tenham obtido resultados satisfatórios, ou seja, que não tenha revelado deficiências e se tenha processado o funcionamento da "Obra" dentro das garantias contratuais, nas condições definidas na cláusula 43.4 do presente Caderno de Encargos.

48.1.2 Da vistoria é lavrado auto, assinado pelos representantes do Dono da Obra e do Empreiteiro, que deve declarar se a obra está, no todo ou em parte, em condições de ser recebida.

48.1.3 O auto a que se refere a cláusula anterior deve conter informação sobre:

a) O modo como se encontram cumpridas as obrigações contratuais e legais do Empreiteiro, identificando, nomeadamente, os defeitos da obra;

b) O modo como foi executado o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, nos termos da legislação aplicável;

c) Quaisquer condições que o dono da obra julgue necessário impor, nos termos do

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

presente Código ou da lei, bem como o prazo para o seu cumprimento.

48.1.4 Constitui uma das condições necessárias para aceitação por parte do Dono da Obra do pedido de Receção Provisória, a entrega pelo Empreiteiro e a respetiva aprovação por parte daquela entidade dos seguintes fornecimentos:

a) Versão definitiva do Manual de Operação e Manutenção, de acordo com a cláusula 44 do presente Caderno de Encargos;

b) CD com o software de instalação e respetivos códigos de acesso do sistema de supervisão;

c) Programação dos autómatos, legendada e comentada;

d) Materiais de consumo e peças de reserva de acordo com a cláusula 46 deste Caderno de Encargos;

e) Preenchimento das fichas de cadastro relativas a câmaras de visita, descargas de fundo, ventosas, câmaras de transição, ou quaisquer outras obras especiais, em formato "EXCEL" a fornecer pelo Dono da Obra (SE APLICÁVEL);

f) Telas finais de acordo com a cláusula 47 do presente Caderno de Encargos;

g) Toda a documentação relevante da obra, nomeadamente os registos previstos no PGA (incluindo a demonstração da correta execução do PPGRCD), registos do controlo de Qualidade em Obra, Especificações Técnicas dos Materiais e Equipamentos, entre outros, que permitirão ao CSO e Fiscalização a elaboração da Compilação Técnica e das Fichas de cadastro de todos elementos da obra, sem prejuízo do disposto na alínea e) da presente cláusula;

h) Relatórios mensais do período de "Arranque";

i) Relatório Final do "Arranque ", que abrangerá a globalidade do período de Arranque, incluindo a demonstração das garantias prestadas nos termos do ANEXO X do Programa do Procedimento, de acordo com a metodologia estipulada nas Cláusulas 43.4.4 a 43.4.11 do presente Caderno de Encargos;

48.1.5 O Dono da Obra pode recusar a Receção Provisória da obra enquanto a entidade executante não prestar os elementos necessários à elaboração da Compilação Técnica, de acordo com o n.º 2 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

48.1.6 No caso de serem identificados defeitos da obra que impeçam, no todo ou em parte, a Receção Provisória da mesma, a especificação de tais defeitos no auto nos termos do disposto na alínea a) da cláusula 48.1.3 do presente Caderno de Encargos é acrescida da declaração de não receção da obra ou da parte da mesma que não estiver em condições de ser recebida e dos respetivos fundamentos.

48.1.7 Caso o Dono da Obra se recuse a assinar o auto, a obra não é recebida no todo ou em parte.

48.1.8 A recusa injustificada do Dono da Obra em assinar o auto de Receção Provisória na sequência da vistoria tem os efeitos previstos no direito civil para a mora do credor.

48.1.9 Se a obra estiver, no todo ou em parte, em condições de ser recebida, a assinatura do Auto de Receção nos termos do disposto nos números anteriores autoriza, no todo ou em parte, a abertura da obra ao uso público ou a sua entrada em funcionamento e implica, sendo caso disso, a sua transferência para o domínio público, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

Empreiteiro.

48.1.10 No caso de, na vistoria referida na cláusula 48.1.1 do presente Caderno de Encargos, não serem detetadas deficiências, proceder-se-á à Receção Provisória da "Obra", elaborando-se o respetivo auto de receção com a data em que o Dono da Obra verificou que a "Obra" se encontrava concluída, data em que se inicia o Prazo de Garantia, indicado na cláusula 49 deste Caderno de Encargos.

48.1.11 O procedimento de Receção Provisória obedece ao disposto nos artigos 394.º a 396.º do CCP.

48.2 DEFEITOS DA OBRA

48.2.1 O auto que declare a não receção da obra, no todo ou em parte, em virtude de defeitos da obra detetados na vistoria é notificado ao Empreiteiro, sendo-lhe concedido um prazo razoável para os corrigir.

48.2.2 O prazo fixado para correção de defeitos da obra que se revele necessária após a realização de vistoria não começa a contar antes do decurso do prazo para apresentação de reclamação ou reservas pelo Empreiteiro ou da decisão do Dono da Obra que sobre elas incida.

48.2.3 Se a correção dos defeitos ordenada não for executada no prazo fixado, o Dono da Obra pode optar pela execução dos referidos trabalhos, diretamente ou por intermédio de terceiro, sendo aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto nos n.º 2 a 4 do artigo 325.º do CCP.

48.2.4 Na situação prevista na cláusula anterior, o Dono da Obra tem direito a aplicar as sanções previstas na cláusula 54.4 do presente Caderno de Encargos.

48.2.5 Logo que os trabalhos de correção de defeitos estejam concluídos, há lugar a novo procedimento de Receção Provisória.

48.3 ELABORAÇÃO DA CONTA FINAL

48.3.1 A conta final da empreitada é elaborada no prazo de 2 (dois) meses após a primeira revisão ordinária de preços subsequente à Receção Provisória, nos termos e condições previstos nos artigos 399.º e seguintes do CCP.

48.3.2 Se não houver lugar à revisão ordinária de preços, o prazo a que se refere o número anterior inicia-se na data da Receção Provisória.

48.3.3 Os trabalhos e os valores em relação aos quais existam reclamações pendentes de decisão são liquidados à medida que aquelas forem definitivamente decididas.

49. PRAZO DE GARANTIA

49.1 O Prazo de Garantia varia de acordo com os seguintes tipos de defeitos:

a) 10 (dez) anos para os defeitos que incidam sobre elementos construtivos estruturais;

b) 5 (cinco) anos para os defeitos que incidam sobre elementos construtivos não estruturais ou instalações técnicas;

c) 2 (dois) anos para os defeitos que incidam sobre equipamentos afetos à obra, mas dela

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

autonomizáveis.

49.2 Caso tenham ocorrido Receções Provisórias Parciais, o Prazo de Garantia fixado nos termos do número anterior é igualmente aplicável a cada uma das partes da obra que tenham sido recebidas pelo Dono da Obra, desde que suscetível de uso independente e autonomizável.

49.3 Se, quanto aos bens referidos na alínea c) da cláusula 49.1 do presente Caderno de Encargos, o Empreiteiro beneficiar de Prazo de Garantia superior ao previsto neste preceito face aos terceiros a quem os tenha adquirido, é esse o Prazo de Garantia a que fica vinculado.

49.4 O Empreiteiro tem a obrigação de corrigir, imediatamente e a expensas suas, todos os defeitos da obra e dos equipamentos nela integrados e de substituir os materiais e, ou equipamentos com deficiências que sejam identificados até ao termo do Prazo de Garantia, entendendo-se como tais, designadamente, quaisquer desconformidades entre a obra executada e os equipamentos fornecidos ou integrados e o previsto no Contrato.

49.5 Excetuam-se do disposto na cláusula 49.4 do presente Caderno de Encargos as substituições e os trabalhos de conservação que derivem do uso normal da obra ou de desgaste e depreciação normais consequentes da sua utilização para os fins a que se destina.

49.6 Se o Empreiteiro não cumprir com a execução de qualquer trabalho exigido, o Dono da Obra ou seu representante em conformidade com o disposto na cláusula 49.4 do presente Caderno de Encargos, terá o direito de empregar e pagar a outras pessoas para executar os mesmos. Todas as despesas consequentes deste trabalho ou que incidirem sobre o mesmo deverão ser reembolsadas pelo Empreiteiro ao Dono da Obra, ou poderão ser deduzidas por este último de quaisquer dinheiros que estejam em dívida ou possam vir a ser devidos ao Empreiteiro.

49.7 Sempre que haja lugar à execução de trabalhos conforme previsto na cláusula anterior o Prazo de Garantia será protelado pelo tempo necessário para que sejam satisfeitas as garantias de funcionamento.

49.8 Se os defeitos identificados não forem suscetíveis de correção, o Dono da Obra pode, sem custos adicionais, exigir ao Empreiteiro que repita a execução da obra com defeito ou que substitua os equipamentos defeituosos, salvo se tal se revelar impossível ou constituir abuso de direito, nos termos gerais.

49.9 Sem prejuízo da opção pelo exercício do direito de resolução do contrato, não sendo corrigidos os defeitos nem cumprido o disposto na cláusula anterior, ainda que se verifiquem os casos previstos na sua parte final, o Dono da Obra pode exigir a redução do preço e tem direito de ser indemnizado nos termos gerais.

50. RECEÇÃO DEFINITIVA

50.1 No final de cada Prazo de Garantia previsto na cláusula 49.1 do presente Caderno de Encargos, é realizada uma nova vistoria à obra para efeitos de Receção Definitiva.

50.2 Se a vistoria referida no número anterior permitir verificar que a obra se encontra em boas condições de funcionamento e conservação, esta será definitivamente recebida.

50.3 A Receção Definitiva depende, em especial, da verificação cumulativa dos seguintes

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

pressupostos:

a) Funcionalidade regular, no termo do período de garantia, em condições normais de exploração, operação ou utilização da obra e respetivos equipamentos, de forma que cumpra todas as exigências contratualmente previstas;

b) Cumprimento, pelo Empreiteiro, de todas as obrigações decorrentes do período de garantia relativamente à totalidade ou à parte da obra a receber.

50.4 No caso de a vistoria referida na cláusula 50.1 do presente Caderno de Encargos permitir detetar deficiências, deteriorações, indícios de ruína ou falta de solidez, da responsabilidade do Empreiteiro, ou a não verificação dos pressupostos previstos no número anterior, o Dono da Obra fixa o prazo para a correção dos problemas detetados por parte do Empreiteiro, findo o qual será fixado o prazo para a realização de uma nova vistoria nos termos dos números anteriores.

50.5 São aplicáveis à vistoria e ao Auto de Receção Definitiva, bem como à falta de agendamento ou realização da vistoria pelo Dono da Obra, os preceitos que regulam a Receção Provisória quanto às mesmas matérias, nos termos do disposto no n.º 6 do artigo 398.º do CCP.

51. RESTITUIÇÃO DOS DEPÓSITOS E QUANTIAS RETIDAS E LIBERAÇÃO DA CAUÇÃO

51.1 Feita a Receção Definitiva da obra, são restituídas ao Empreiteiro as quantias retidas como garantia ou a qualquer outro título a que tiver direito.

51.2 Verificada a inexistência de defeitos da prestação do Empreiteiro ou corrigidos aqueles que hajam sido detetados até ao momento da liberação, ou ainda quando considere os defeitos identificados e não corrigidos como sendo de pequena importância e não justificativos da não liberação, o Dono da Obra promove a liberação da caução destinada a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, nos seguintes termos:

a) No final do primeiro ano, 30 % do valor da caução;;

b) No final do segundo ano, 30 % do valor da caução;

c) No final do terceiro ano, 15 % do valor da caução;

d) No final do quarto ano, 15 % do valor da caução;

e) No final do quinto ano, os 10 % restantes.

51.3 Nos termos do n.º 2 do artigo 397.º do CCP, a liberação parcial da caução prevista no número anterior é promovida na proporção do valor respeitante a cada um dos conjuntos de elementos que compõem a obra, designadamente estruturais, construtivos não estruturais e instalações técnicas e equipamentos, a que correspondem prazos de garantia diferentes.

51.4 Caso tenham ocorrido Receções Provisórias Parciais, o disposto na cláusula 51.3 do presente Caderno de Encargos é aplicável a cada uma das partes da obra correspondentes a essas receções.

51.5 Decorrido o prazo fixado para a liberação da caução sem que esta tenha ocorrido, o Empreiteiro pode notificar o Dono da Obra para que este cumpra a obrigação de liberação da caução, ficando autorizado a promovê-la, a título parcial ou integral, se, 15 (quinze) dias após a notificação, o Dono da

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

Obra não tiver cumprido a referida obrigação, nos termos do n.º 9 do artigo 295.º do CCP.

51.6 A mora na liberação, total ou parcial, da caução confere ao Empreiteiro o direito de indemnização, designadamente pelos custos adicionais por este incorridos coma manutenção da caução prestada por período superior ao que seria devido.

51.7 Nos casos em que a caução tenha sido prestada por depósito em dinheiro ou o reforço da garantia tenha sido efetuado em numerário, o Empreiteiro terá direito a exigir juros de mora calculados desde a data em que o Dono da Obra deveria ter restituído as quantias retidas.

51.8 Por requerimento do Empreiteiro, o Dono da Obra pode autorizar a substituição da caução que tenha sido prestada desde que fiquem salvaguardados os pagamentos já efetuados, sendo aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto no artigo 90.º do CCP.

51.9 Da substituição a que se refere a cláusula anterior não pode resultar a diminuição das garantias do contraente público.

51.10 As cauções prestadas pelo Empreiteiro podem ser executadas pelo Dono da Obra, sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer importâncias que se mostrem devidas por força do não cumprimento por aquele das obrigações legais ou contratuais, designadamente as seguintes:

a) Sanções pecuniárias aplicadas nos termos previstos no Contrato;

b) Prejuízos incorridos pelo Dono da Obra, por força do incumprimento do Contrato;

c) Importâncias fixadas no contrato a título de cláusulas penais.

51.11 A execução parcial ou total de caução prestada Empreiteiro implica a renovação do respetivo valor, no prazo de 15 (quinze) dias após a notificação pelo Dono da Obra para esse efeito.

51.12 A execução indevida da caução confere ao Empreiteiro o direito a indemnização pelos prejuízos daí advenientes.

52. CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL E SUBCONTRATAÇÃO

52.1 CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

52.1.1 É admitida a possibilidade de cessão da posição contratual nos termos dos artigos do Capítulo VI do CCP.

52.1.2 CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL POR INCUMPRIMENTO DO EMPREITEIRO

52.1.2.1 Verificando-se o incumprimento do Empreiteiro das suas obrigações assumidas com a celebração do contrato de empreitada, que preencham os requisitos da resolução do contrato, o Dono da obra pode, em alternativa à resolução do contrato, ordenar a cedência da posição contratual do Empreiteiro, ao(s) concorrente(s) do procedimento pré-contratual que precedeu a celebração do contrato de empreitada, pela ordem sequencial do citado procedimento.

52.1.2.2 Para o efeito previsto na parte final do número anterior, o Dono da Obra interpela, gradual e sequencialmente, os concorrentes que participaram no procedimento pré-contratual original, de

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

acordo com a respetiva classificação final, a fim de concluir um novo contrato para a adjudicação da conclusão dos trabalhos.

52.1.2.3 A execução do contrato ocorre nas mesmas condições já propostas pelo cedente no procedimento pré-contratual original.

52.1.2.4 A cessão da posição contratual opera por mero efeito de ato do Dono da Obra, sendo eficaz a partir da data por este indicada.

52.1.2.5 Os direitos e obrigações do Empreiteiro, desde que constituídos em data anterior à da notificação do ato referido na cláusula anterior, transmitem-se automaticamente para o cessionário na data de produção de efeitos daquele ato, sem que este a tal se possa opor.

52.1.2.6 As obrigações assumidas pelo Empreiteiro cedente depois da notificação referida na cláusula 52.1.2.4 do presente Caderno de Encargos apenas vinculam a entidade cessionária quando este assim o declare, após a cessão.

52.1.2.7 A caução e as garantias prestadas pelo Empreiteiro cedente para a execução do contrato são objeto de redução na proporção do valor das prestações efetivamente executadas e são liberadas seis meses após a data da cessão, ou, no caso de existirem obrigações de garantia, após o final dos respetivos prazos, mediante comunicação dirigida pelo Dono da Obra aos respetivos depositários ou emitentes.

52.1.2.8 A posição contratual do Empreiteiro cedente nos subcontratos por si celebrados transmite-se automaticamente para a entidade cessionária, salvo em caso de recusa por parte desta.

52.2 SUBCONTRATAÇÃO

52.2.1 Na celebração do contrato é admitida a subcontratação nos termos e limites previstos no CCP.

52.2.2 A subcontratação na fase de execução está sujeita a autorização do Dono da Obra, e depende da verificação dos requisitos que seriam exigíveis para a autorização da subcontratação no próprio contrato, nos termos do disposto no artigo 318.º do CCP.

52.2.3 Para efeitos da autorização referida na cláusula anterior, o Empreiteiro deve apresentar uma proposta fundamentada e instruída com todos os documentos comprovativos para comprovação dos requisitos exigíveis.

52.2.4 O Dono da Obra deve pronunciar-se sobre a proposta do Empreiteiro no prazo de 30 dias a contar da respetiva apresentação, desde que regularmente instruída.

52.2.5 Se o Dono da Obra não efetuar nenhuma comunicação ao Empreiteiro dentro do prazo previsto no número anterior, considera-se que a proposta deste foi rejeitada.

52.2.6 Todos os subcontratos devem ser celebrados por escrito e conter os elementos previstos no artigo 384.º do CCP, devendo ser especificados os trabalhos a realizar e expresso o que for acordado quanto à Revisão de Preços.

52.2.7 O Empreiteiro obriga-se a tomar as providências indicadas pelo Diretor de Fiscalização da Obra para que este, em qualquer momento, possa distinguir o pessoal do Empreiteiro do pessoal dos subempreiteiros presentes na obra.

52.2.8 O disposto nas cláusulas anteriores é igualmente aplicável aos contratos celebrados entre os

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

subcontratados e terceiros.

52.2.9 No prazo de 5 (cinco) dias após a celebração de cada Contrato de subempreitada, o Empreiteiro deve, nos termos do n.º 3 do artigo 385.º do CCP, comunicar por escrito o facto ao Dono da Obra, remetendo-lhe cópia do contrato em causa.

52.2.10 A responsabilidade pelo exato e pontual cumprimento de todas as obrigações contratuais é do Empreiteiro, ainda que as mesmas sejam cumpridas por recurso a subempreiteiros.

52.2.11 O Empreiteiro, os subempreiteiros, assim como os terceiros são obrigados a manter em arquivo os contratos celebrados em que são intervenientes pelo período de 5 (cinco) anos a contar da data de conclusão das obras.

53. SUBEMPREITADAS

53.1 SUBEMPREITADAS NA FASE DE EXECUÇÃO

53.1.1 A subcontratação no decurso da execução do contrato não carece de autorização do Dono da Obra, salvo o disposto no número seguinte.

53.1.2 Quando as particularidades da obra justifiquem uma especial qualificação técnica do Empreiteiro e a mesma tenha sido exigida ao Empreiteiro na fase de formação do contrato, o contrato pode subordinar expressamente a subcontratação na fase de execução a autorização do Dono da Obra, dependente da verificação da capacidade técnica do potencial subcontratado em moldes semelhantes aos que hajam sido exigidos em relação ao Empreiteiro.

53.1.3 Salvo nos casos previstos na cláusula 53.1.2 do presente Caderno de Encargos, aos quais é aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto nos n.º 3 a 6 do artigo 318.º do CCP, o Empreiteiro deve, no prazo de 5 (cinco) dias após a celebração de cada contrato de subempreitada, comunicar esse facto por escrito ao Dono da Obra, remetendo-lhe cópia do contrato em causa.

53.1.4 Na comunicação prevista na cláusula anterior, o Empreiteiro fundamenta a decisão de recorrer à subempreitada e atesta a observância dos limites a que se referem os n.ºs 1 e 2 do artigo 383.º do CCP, bem como a observância dos limites a que se refere a cláusula seguinte.

53.1.5 Em cumprimento das condições para elegibilidade das despesas para cofinanciamento pelo FEDER ou pelo Fundo de Coesão, não são admissíveis mais de dois níveis de subcontratação.

53.1.6 O Dono da Obra reserva-se o direito de impedir a entrada na obra de subempreiteiros que incumpram o disposto na cláusula anterior.

53.1.7 Aos trabalhos complementares a executar nos subcontratos do Empreiteiro aplica-se o estabelecido para o Empreiteiro nos artigos 370.º a 375.º do CCP.

53.2 OPOSIÇÃO E RECUSA DE AUTORIZAÇÃO À SUBEMPREITADA

53.2.1 O Dono da Obra pode sempre opor-se ou recusar a autorização à subempreitada quando não sejam observados os limites fixados no artigo 383.º e com os fundamentos previstos no artigo 320.º do CCP.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

53.2.2 Sempre que a oposição ou a recusa de autorização se fundamentem na inobservância dos limites fixados no artigo 383.º do CCP, o Dono da Obra deve comunicar esse facto ao Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I. P. (IMPIC, I.P.), no prazo de 5 (cinco) dias.

54. SANÇÕES

54.1 SANÇÕES POR VIOLAÇÃO DOS PRAZOS CONTRATUAIS

54.1.1 Em caso de atraso no início ou na conclusão da elaboração do projeto de execução ou da execução da obra por facto imputável ao Empreiteiro, o Dono da Obra pode aplicar uma sanção contratual, por cada dia de atraso, em valor correspondente a 1 ‰ (um por mil) do preço contratual.

54.1.2 Para o efeito do disposto na cláusula anterior, não se considera que o Empreiteiro deu início à execução da empreitada enquanto não estiverem afetados à obra todos os meios previstos no Plano de Trabalhos em vigor.

54.1.3 Para efeitos do disposto na cláusula 54.1.2 do presente Caderno de Encargos, entende-se que os meios a utilizar pelo Empreiteiro no início dos trabalhos são os previstos no Plano de Trabalhos em vigor.

54.1.4 No caso de incumprimento de prazos parciais vinculativos de conceção e execução da obra por facto imputável ao Empreiteiro, é aplicável o disposto na cláusula 54.1.1 do presente Caderno de Encargos, sendo o montante da sanção contratual aí prevista reduzido a metade.

54.1.5 O Empreiteiro tem direito ao reembolso das quantias pagas a título de sanção contratual por incumprimento dos prazos parciais vinculativos de execução da empreitada, quando recupere o atraso na execução dos trabalhos e a obra seja concluída dentro do prazo de execução do contrato. Nas situações em que existam partes da Obra que sejam suscetíveis de uso independente e autonomizável e que sejam objeto de Receção Provisória Parcial, o Empreiteiro não terá direito ao reembolso das sanções aplicáveis a essa parte da Obra rececionada.

54.2 SANÇÕES POR NÃO EXECUÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES

54.2.1 Aos casos em que o Empreiteiro se recusa a executar os trabalhos complementares e a justificação para esse facto não tenha sido aceite, aplica-se uma sanção pecuniária compulsória, por cada dia de atraso, em valor correspondente a 1‰ (um por mil) do preço contratual, de acordo com o previsto na cláusula 36.3.4 do presente Caderno de Encargos.

54.3 SANÇÕES POR INCUMPRIMENTO DAS GARANTIAS PRESTADAS

54.3.1 Sem prejuízo do disposto na cláusula 43.4.12 do presente Caderno de Encargos, pelo incumprimento das garantias prestadas pelo Empreiteiro no Contrato, nomeadamente as constantes da Declaração de Garantias da proposta adjudicada de acordo com o modelo do ANEXO X do Programa do Procedimento, o Dono da Obra aplica a sanção pecuniária em valor correspondente ao custo adicional resultante da exploração da "Obra", calculado com referência a 10 (dez) anos de funcionamento nominal da "Obra" afetado pela taxa de atualização igual a 75% (setenta e cinco por cento) da taxa equivalente do Banco de Portugal em vigor à data de assinatura do Contrato.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

54.4 SANÇÕES POR NÃO EXECUÇÃO DA CORREÇÃO DAS DEFICIÊNCIAS DETETADAS

54.4.1 No caso de incumprimento por parte do Empreiteiro das obrigações estabelecidas na cláusula 48.2.1 do presente Caderno de Encargos, o Dono da Obra aplicará uma sanção no valor correspondente aos trabalhos executados, de acordo com o disposto na cláusula 48.2.3 do presente Caderno de Encargos, para a correção das deficiências detetadas.

54.5 SANÇÕES POR VIOLAÇÕES NO ÂMBITO DA HIGIENE, SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

54.5.1 Por cada não conformidade detetada nas auditorias previstas na cláusula 33.3.14, o Dono da Obra pode aplicar ao Empreiteiro uma sanção pecuniária de valor máximo de €250,00 (duzentos e cinquenta euros). Quando a não conformidade detetada nas auditorias previstas na cláusula 33.3.14 for classificada como "grave", o Dono da Obra pode aplicar ao Empreiteiro uma sanção pecuniária de valor máximo de €500,00 (quinhentos euros). As sanções pecuniárias referidas elevam-se para o dobro no caso de não serem corrigidas nos prazos estabelecidos pela Fiscalização e a justificação apresentada pelo Empreiteiro para esse incumprimento não ser aceite.

54.5.2 Pela não comunicação de acidente de trabalho nos prazos estabelecidos na cláusula 33.3.17, o Dono da Obra aplica ao Empreiteiro uma sanção pecuniária no valor de €500,00 (quinhentos euros).

54.5.3 A aplicação das sanções previstas nas cláusulas 54.5.1 e 54.5.2 serão precedidas de audiência prévia nos termos do Código do Procedimento Administrativo, termos em que as sanções só serão descontadas nas prestações vincendas após a realização da audiência prévia e deliberação do ato administrativo da sua aplicação.

54.5.4 Para efeitos do disposto na cláusula anterior, a Entidade Adjudicante determina, em cada caso, se a audiência se processa por forma escrita ou oral e notifica os interessados para dizerem o que se lhes oferecer, no prazo de 10 dias ou outro superior se expressamente definido na referida notificação.

54.5.5 A notificação fornece o projeto de decisão e demais elementos necessários para que os interessados possam conhecer todos os aspetos relevantes para a decisão, em matéria de facto e de direito, indicando também as horas e o local onde o processo pode ser consultado.

54.6 SANÇÕES POR VIOLAÇÕES NO ÂMBITO DO CONTROLO AMBIENTAL

54.6.1 Por cada não conformidade detetada nas auditorias previstas na cláusula 34.1.4, o Dono da Obra pode aplicar ao Empreiteiro uma sanção pecuniária de valor máximo de €250,00 (duzentos e cinquenta euros). Quando a não conformidade detetada nas auditorias previstas na cláusula 34.1.4 forem classificadas como "grave", o Dono da Obra pode aplicar ao Empreiteiro uma sanção pecuniária de valor máximo de €500,00 (quinhentos euros). As sanções pecuniárias referidas elevam-se para o dobro no caso de não serem corrigidas nos prazos estabelecidos pela Fiscalização e a justificação apresentada pelo Empreiteiro para esse incumprimento não ser aceite.

54.6.2 A aplicação das sanções previstas na cláusula 54.6.1 serão precedidas de audiência prévia nos termos do Código do Procedimento Administrativo, termos em que as sanções só serão descontadas nas prestações vincendas após a realização da audiência prévia e deliberação do ato administrativo da sua aplicação.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

54.6.3 Para efeitos do disposto na cláusula anterior, a Entidade Adjudicante determina, em cada caso, se a audiência se processa por forma escrita ou oral e notifica os interessados para dizerem o que se lhes oferecer, no prazo de 10 dias ou outro superior se expressamente definido na referida notificação.

54.6.4 A notificação fornece o projeto de decisão e demais elementos necessários para que os interessados possam conhecer todos os aspetos relevantes para a decisão, em matéria de facto e de direito, indicando também as horas e o local onde o processo pode ser consultado.

54.7 INDEMNIZAÇÃO POR CUSTOS ADICIONAIS DA FISCALIZAÇÃO

54.7.1 Quando o Empreiteiro, por sua iniciativa e sem que tal se encontre previsto nas cláusulas deste Caderno de Encargos ou resulte de caso de força maior, proceda à execução de trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos, o Dono da Obra terá direito, a título indemnizatório, ao valor correspondente ao custo das horas suplementares de serviço a prestar pelos representantes da Fiscalização.

54.7.2 O disposto na cláusula anterior aplica-se às situações de prorrogação do prazo contratual por facto imputável ao Empreiteiro.

54.7.3 O valor dos acréscimos de custos referidos anteriormente poderá ser descontado no pagamento que imediatamente se lhe seguir.

55. RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO DONO DA OBRA

55.1 Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o Dono da Obra pode resolver o Contrato nos seguintes casos (conforme admitido no n.º 1 do artigo 333.º do CCP, podem ser consagradas outras situações de grave violação das obrigações assumidas pelo Empreiteiro):

a) Incumprimento definitivo do Contrato por facto imputável ao Empreiteiro;

b) Incumprimento, por parte do Empreiteiro, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;

c) Oposição reiterada do Empreiteiro ao exercício dos poderes de Fiscalização do Dono da Obra;

d) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no Contrato, desde que a exigência pelo Empreiteiro da manutenção das obrigações assumidas pelo Dono da Obra contrarie o princípio da boa fé;

e) Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do artigo 329.º do CCP;

f) Incumprimento pelo Empreiteiro de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao Contrato;

g) Não renovação do valor da caução pelo Empreiteiro, nos casos em que a tal esteja obrigado;

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

h) O Empreiteiro se apresente à insolvência ou esta seja declarada judicialmente;

i) Se o Empreiteiro, de forma grave ou reiterada, não cumprir o disposto na legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho;

j) Se, tendo faltado à consignação sem justificação aceite pelo Dono da Obra, o Empreiteiro não comparecer, após segunda notificação, no local, na data e na hora indicados pelo Dono da Obra para nova consignação desde que não apresente justificação de tal falta aceite pelo Dono da Obra;

k) Se ocorrer um atraso no início da execução dos trabalhos imputável ao Empreiteiro que seja superior a 1/40 (um, quarenta avos) do Prazo de Execução da obra;

l) Se o Empreiteiro não der início à execução dos trabalhos complementares decorridos 15 (quinze) dias da notificação da decisão do dono da obra que indefere a reclamação apresentada por aquele e reitera a ordem para a sua execução;

m) Se houver suspensão da execução dos trabalhos pelo Dono da Obra por facto imputável ao Empreiteiro ou se este suspender a execução dos trabalhos sem fundamento e fora dos casos previstos no n.º 1 do artigo 366.º do CCP, desde que da suspensão advenham graves prejuízos para o interesse público;

n) Se ocorrerem desvios ao Plano de Trabalhos nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 404.º do CCP;

o) Se não foram corrigidos os defeitos detetados no Período de Garantia da obra ou se não for repetida a execução da obra com defeito ou substituídos os equipamentos defeituosos, nos termos do disposto no artigo 397.º do CCP;

p) Por razões de interesse público, devidamente fundamentado.

55.2 Nos termos do n.º 9 artigo 22.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, em caso de não comprovação da renovação atempada do contrato de seguro de responsabilidade civil que o Coordenador de Projeto, Autores de Projeto e Diretor de Obra são obrigados a deter nos termos do n.º 4 do mesmo artigo, o Dono da Obra pode resolver o Contrato, considerando existir incumprimento definitivo do mesmo por causa exclusivamente imputável, respetivamente, ao Coordenador de Projeto, Autores de Projeto e ao Diretor de Obra.

55.3 Nos casos previstos na cláusula anterior, havendo lugar a responsabilidade do Empreiteiro, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo de o Dono da Obra poder executar as garantias prestadas.

55.4 No caso previsto na alínea p) da cláusula 55.1, o Empreiteiro tem direito a indemnização correspondente aos danos emergentes e aos lucros cessantes, devendo, quanto a estes, ser deduzido o benefício que resulte da antecipação dos ganhos previstos.

55.5 A falta de pagamento da indemnização prevista na cláusula anterior no prazo de 30 (trinta) dias contados da data em que o montante devido se encontre definitivamente apurado confere ao Empreiteiro o direito ao pagamento de juros demora sobre a respetiva importância.

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

56. RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO EMPREITEIRO

56.1 Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o Empreiteiro pode resolver o Contrato nos seguintes casos (conforme admitido no n.º 1 do artigo 332.º do CCP, podem ser consagradas outras situações de grave violação das obrigações assumidas pelo dono da obra):

a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;

b) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao Dono da Obra;

c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pelo Dono da Obra a por período superior a 6 (seis) meses ou quando o montante em dívida exceda 25% (vinte e cinco por cento) do Preço Contratual, excluindo juros;

d) Exercício ilícito dos poderes tipificados de conformação da relação contratual do Dono da Obra, quando tornem contrária à boa fé a exigência pela parte pública da manutenção do Contrato;

e) Incumprimento pelo Dono da Obra de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao Contrato;

f) Se não for feita consignação da obra no prazo de 6 (seis) meses contados da data da celebração do Contrato por facto não imputável ao Empreiteiro;

g) Se, havendo sido feitas uma ou mais consignações parciais, o retardamento da consignação ou consignações subsequentes acarretar a interrupção dos trabalhos por mais de 120 (cento e vinte) dias, seguidos ou interpolados;

h) Se, avaliados os trabalhos complementares, os trabalhos de suprimento de erros e omissões e os trabalhos a menos, relativos ao contrato e resultantes de atos ou factos não imputáveis ao Empreiteiro, ocorrer uma redução superior a 20% (vinte por cento) do Preço Contratual;

i) Se a suspensão da empreitada se mantiver:

   a. Por período superior a 1/5 (um quinto) do Prazo de Execução da obra, quando resulte de caso de força maior;

   b. Por período superior a 1/10 (um décimo) do mesmo prazo, quando resulte de facto imputável ao Dono da Obra;

j) Se, verificando-se os pressupostos do artigo 354.º do CCP, os danos do Empreiteiro excederem 20% (vinte por cento) do Preço Contratual.

56.2 No caso previsto na alínea a) da cláusula anterior, apenas há direito de resolução quando esta não implique grave prejuízo para a realização do interesse público subjacente à relação jurídica contratual ou, caso implique tal prejuízo, quando a manutenção do Contrato ponha manifestamente em causa a viabilidade económico-financeira

56.3 O direito de resolução é exercido por via judicial ou mediante recurso a arbitragem.

56.4 Nos casos previstos na alínea c) da cláusula 56.1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração ao Dono da Obra, produzindo efeitos 30 (trinta) dias após a receção dessa declaração, salvo se o Dono da Obra cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

de mora a que houver lugar.

57. RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS

57.1 Para resolução de todos os litígios decorrentes do Contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Beja, com expressa renúncia a qualquer outro.

58. DISPOSIÇÕES FINAIS

58.1 CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR

58.1.1 Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se, por caso de força maior, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no Contrato.

58.1.2 A parte que invocar caso de força maior deve comunicar e justificar tal situação a outra parte, logo após a sua ocorrência, bem como informar o prazo previsível para restabelecer o cumprimento das obrigações contratuais.

58.1.3 Não constituem casos de força maior, designadamente:

a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do empreiteiro, na parte em que intervenham;

b) Greves ou conflitos laborais limitados as sociedades do empreiteiro ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;

c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo empreiteiro de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;

d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo empreiteiro de normas legais;

e) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do empreiteiro não devidas a sabotagem;

f) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

58.2 COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

58.2.1 Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do Contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do CCP, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no Contrato.

58.2.2 Qualquer alteração das informações de contacto constantes do Contrato deve ser comunicada à outra.

58.3 TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS

58.3.1 O adjudicatário e a entidade adjudicante assumem o papel de Responsáveis pelo Tratamento

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

quanto às atividades de tratamento de dados pessoais que ambos prosseguem individualmente, de sua iniciativa e responsabilidade.

58.3.2 Como Responsáveis pelo Tratamento na medida das suas finalidades próprias para a execução e gestão do Contrato e/ou para o cumprimento de obrigações legais aplicáveis, obrigam-se a cumprir o disposto na legislação de proteção de dados pessoais, atual ou futura, nacional ou europeia e, bem assim, o disposto no Regulamento Geral de Proteção de Dados.

58.3.3 Cada um dos Responsáveis pelo Tratamento compromete-se a implementar as medidas técnicas e organizativas adequadas e necessárias à proteção de dados desde a conceção e por defeito, por forma a assegurar a conformidade com a Legislação de Proteção de Dados Pessoais e com o Regulamento Geral de Proteção de Dados, designadamente no que concerne às medidas de segurança adequadas aos riscos decorrentes do tratamento de dados a que procedem para as suas respetivas finalidades.

58.3.4 Se um dos Responsáveis pelo Tratamento receber um pedido de exercício de direitos dos titulares dos dados pessoais relativo às finalidades próprias do outro Responsável pelo Tratamento, deverá prestar assistência imediata a esse Responsável pelo Tratamento por forma a permitir o cumprimento das suas respetivas obrigações legais de resposta ao pedido dos titulares.

58.3.5 Os Responsáveis pelo Tratamento comprometem-se a manter os dados pessoais a que tenham acesso no âmbito do presente Contrato estritamente confidenciais, mesmo após a cessação do Contrato.

58.3.6 Os dados pessoais serão conservados pelo período necessário à execução da relação comercial estabelecida entre os Responsáveis pelo Tratamento e para as finalidades para as quais foram recolhidos, sem prejuízo da conservação dos mesmos por um período mais longo de acordo com disposições legais em vigor.

58.3.7 Os Responsáveis pelo Tratamento limitam-se à sua quota-parte em matéria de responsabilidade, por qualquer prejuízo em que tiverem incorrido por força do tratamento de dados pessoais, por si ou pelos seus colaboradores, em violação das normas legais aplicáveis e/ou do disposto no presente Contrato, responsabilidade essa que será exclusiva quando tal violação seja imputável apenas a um dos Responsáveis pelo Tratamento.

58.4 CONTAGEM DOS PRAZOS

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

Cofinanciado por:
POSEUR PROGRAMA OPERACIONAL SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS 2014 20
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

ANEXO I -
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS RELATIVAS AOS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL
(ET-MCC)

Cofinanciado por:

ANEXO II -
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS RELATIVAS À EXECUÇÃO DOS TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL
(ET-ECC)

Cofinanciado por:

ANEXO III -
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS RELATIVAS AO EQUIPAMENTO METÁLICO, MECÂNICO E ELETROMECÂNICO
(ET-EQ)

Cofinanciado por:

ANEXO IV -
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS RELATIVAS ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS AUTOMAÇÃO E INSTRUMENTAÇÃO
(ET-IE)

Cofinanciado por:

ANEXO V -
PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL TIPO

Cofinanciado por:

ANEXO VI -
PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE TIPO

Cofinanciado por:

ANEXO VII -
PROGRAMA PRELIMINAR DA SOLUÇÃO DE TRATAMENTO A DESENVOLVER NO ESTUDO PRÉVIO DO ADJUDICATÁRIO

Cofinanciado por:

ANEXO VIII -
LOCALIZAÇÃO E ÁREA DE IMPLANTAÇÃO

Cofinanciado por:

ANEXO IX -
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

Cofinanciado por:

ANEXO X -
ESTUDO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO

Cofinanciado por:

ANEXO XI -
PROJETO DA ETAR EXISTENTE

Cofinanciado por:

ANEXO XII -
ESTUDO DE MÁXIMA CHEIA

Cofinanciado por: