ANTÓNIO CARLOS SETÚBAL OLIVEIRA
Assinado de forma digital por ANTÓNIO CARLOS SETÚBAL OLIVEIRA
Dados: 2022.10.21 15:52:38 +01'00'

CONCURSO PÚBLICO N.º TA_22_192_CP_O_015_DPC

EMPREITADA DE BENFEITORIAS NOS SISTEMAS ELEVATÓRIOS DO SUBSISTEMA DE ALCÂNTARA – EE TERREIRO DO TRIGO

CADERNO DE ENCARGOS

ÁGUAS DO TEJO ATLÂNTICO S.A.

EMPREITADA DE BENFEITORIAS NOS SISTEMAS ELEVATÓRIOS DO SUBSISTEMA DE ALCÂNTARA – EE TERREIRO DO TRIGO

CONCURSO PÚBLICO

CADERNO DE ENCARGOS

ÍNDICE

1. OBJETO DO CONTRATO 1

2. ELEMENTOS DO CONTRATO 1

3. DISPOSIÇÕES POR QUE SE REGE A EMPREITADA 2

4. DEFINIÇÃO DE TERMOS 3

5. OBJETO DA EMPREITADA 5

5.1 DESCRIÇÃO GERAL 5

5.2 COMPONENTES DO OBJETO DA EMPREITADA 6

5.3 OUTRAS OBRIGAÇÕES 11

6. ESCLARECIMENTOS DE DÚVIDAS 15

7. PRAZOS DE EXECUÇÃO 16

7.1 PRAZO DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA 16

7.2 PRAZOS PARCIAIS 16

7.3 INCUMPRIMENTO DO PLANO DE TRABALHOS 16

8. PROJETO 17

8.1 AUTORIA DO PROJETO DE EXECUÇÃO 17

8.2 ALTERAÇÕES AO PROJETO PROPOSTAS PELO EMPREITEIRO 18

9. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 18

9.1 DISPOSIÇÕES GERAIS 18

9.2 RELATIVAS AO EQUIPAMENTO 19

9.3 RELATIVAS À CONSTRUÇÃO CIVIL 19

10. OUTRAS CONDIÇÕES TÉCNICAS 19

11. EQUIPA DO EMPREITEIRO 19

11.1 EXECUÇÃO DO CONTRATO 19

11.2 RESPONSÁVEL DE HIGIENE, SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO 21

11.3 RESPONSÁVEL PELA GESTÃO AMBIENTAL 22
11.4 RESPONSÁVEL PELA GESTÃO DA QUALIDADE 22
12. REPRESENTAÇÃO DO DONO DA OBRA 22
13. DEVERES DE COLABORAÇÃO RECÍPROCA E INFORMAÇÃO 23
14. CONSIGNAÇÃO 23
14.1 PLANO FINAL DE CONSIGNAÇÃO 23
14.2 CONSIGNAÇÃO TOTAL E PARCIAL 24
14.3 PRAZO E AUTO DE CONSIGNAÇÃO 24
14.4 MODIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES LOCAIS E SUSPENSÃO DO PROCEDIMENTO DE CONSIGNAÇÃO 24
15. PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS 25
15.1 PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DA EXECUÇÃO DA EMPREITADA 25
15.2 PRAZOS DAS ATIVIDADES DE PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DA EXECUÇÃO DA EMPREITADA 27
15.3 DESENHOS E PORMENORES A APRESENTAR PELO EMPREITEIRO 28
15.4 CONDICIONAMENTOS 28
15.5 INFORMAÇÕES PRELIMINARES SOBRE O LOCAL DA OBRA 29
16. PLANO DE TRABALHOS E PLANO DE PAGAMENTOS 29
16.1 DISPOSIÇÕES GERAIS 29
16.2 PLANO DE TRABALHOS AJUSTADO E PLANO DE PAGAMENTOS AJUSTADO 31
16.3 DESVIO DO PLANO DE TRABALHOS 32
16.4 MODIFICAÇÃO DO PLANO DE TRABALHOS E DO PLANO DE PAGAMENTOS 33
17. ESTALEIRO E OUTRAS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS 34
17.1 DISPOSIÇÕES GERAIS 34
17.2 LOCAIS DE INSTALAÇÃO DO ESTALEIRO 35
17.3 INSTALAÇÕES PARA A FISCALIZAÇÃO 36
17.4 REDES DE ÁGUAS. DE ESGOTOS, DE ENERGIA ELÉTRICA E DE TELECOMUNICAÇÕES 38
17.5 VEDAÇÃO DO LOCAL DA OBRA 38
17.6 ACESSOS PROVISÓRIOS E DEFINITIVOS 39
17.7 ARMAZÉNS 39
17.8 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS 39
17.9 ILUMINAÇÃO PROVISÓRIA 39
17.10 SINALIZAÇÕES E PAINÉIS PUBLICITÁRIOS 40
18. TRABALHOS E EQUIPAMENTOS AUXILIARES´ 40

18.1 DEMOLIÇÕES 40
18.2 REMOÇÃO DE VEGETAÇÃO 40
18.3 IMPLANTAÇÃO E PIQUETAGEM 41
18.4 EQUIPAMENTO AUXILIAR 41
18.5 PATRIMÓNIO CULTURAL E RESTOS HUMANOS 41
19. MENÇÕES OBRIGATÓRIAS NO LOCAL DOS TRABALHOS 42
20. LIVRO DE REGISTO DA OBRA 43
21. ATOS E DIREITOS DE TERCEIROS 44
22. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS 44
23. EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS TRABALHOS NO LOCAL DA OBRA 44
24. MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 45
24.1 ESPECIFICAÇÕES GERAIS 45
24.2 MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO PERTENCENTES AO DONO DA OBRA 47
24.3 AMOSTRAS PADRÃO 48
24.4 LOTES, AMOSTRAS E ENSAIOS 48
24.5 CASOS ESPECIAIS 50
24.6 DEPÓSITO E ARMAZENAGEM DE MATERIAIS OU ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 50
24.7 APROVAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 51
24.8 RECLAMAÇÃO CONTRA A NÃO APROVAÇÃO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 52
24.9 EFEITOS DE APROVAÇÃO DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 52
24.10 APLICAÇÃO DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 53
24.11 MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO REJEITADOS 53
24.12 DEPÓSITO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO NÃO DESTINADOS À OBRA 53
25. EQUIPAMENTO 54
25.1 PROCURA 54
25.2 FABRICO, INSPEÇÃO FABRIL E ENSAIOS DE FÁBRICA 55
25.3 ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E DESALFANDEGAMENTO 55
25.4 MONTAGEM E ENSAIOS 57
26. PATENTES, LICENÇAS, MARCAS DE FABRICO OU DE COMÉRCIO E DESENHOS REGISTADOS 58
27. PESSOAL E HORÁRIO DE TRABALHO 59
27.1 PESSOAL 59
27.2 SALÁRIOS E RESPETIVO PAGAMENTO 59
27.3 HORÁRIO DE TRABALHO 59

28. QUALIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL....60
29. HIGIENE, SEGURANÇA, E SAÚDE NO TRABALHO....61
29.1 OBRIGAÇÕES GERAIS....61
29.2 PROTEÇÃO E SEGURANÇA....62
29.3 PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE E COMPILAÇÃO TÉCNICA....63
30. CONTROLO AMBIENTAL....65
30.1 OBRIGAÇÕES GERAIS....65
31. SEGUROS....66
31.1 DISPOSIÇÕES GERAIS....66
31.2 OBJETO DOS CONTRATOS DE SEGURO....67
32. TRABALHOS COMPLEMENTARES, ERROS E OMISSÕES E TRABALHOS A MENOS....71
32.1 TRABALHOS COMPLEMENTARES....71
32.2 OBRIGAÇÃO DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES....71
32.3 RECUSA DA EXECUÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES....72
32.4 PREÇO E PRAZO DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES....72
32.5 FORMALIZAÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES....73
32.6 TRABALHOS COMPLEMENTARES DECORRENTES DE SUPRIMENTO DE ERROS E OMISSÕES....73
32.7 TRABALHOS A MENOS....74
32.8 INUTILIZAÇÃO DE TRABALHOS JÁ EXECUTADOS....75
32.9 INDEMNIZAÇÃO POR REDUÇÃO DO PREÇO CONTRATUAL....75
33. MEDIÇÕES....75
34. PREÇO CONTRATUAL E PREÇO BASE....77
34.1 PREÇO CONTRATUAL....77
34.2 PREÇO BASE....77
35. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO....78
35.1 ASPETOS GERAIS....78
35.2 PAGAMENTO PROVISÓRIO....79
36. ADIANTAMENTOS AO EMPREITEIRO....80
36.1 DISPOSIÇÕES GERAIS....80
36.2 REEMBOLSO DOS ADIANTAMENTOS....80
37. MORA NO PAGAMENTO....81
38. REVISÃO DE PREÇOS....81
39. REFORÇO DA CAUÇÃO....85
40. COMISSIONAMENTO, INSPEÇÕES E ENSAIOS DE FUNCIONAMENTO E OUTRAS OBRIGAÇÕES....86

40.1 COMISSIONAMENTO 86
40.2 INSPEÇÕES E ENSAIOS DE FUNCIONAMENTO 88
40.3 VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES TÉCNICAS VINCULATIVAS 89
40.4 OUTRAS OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO APÓS A FASE DE CONSTRUÇÃO 91
41. MANUAL DE INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO E DE MANUTENÇÃO 93
42. FORMAÇÃO E TREINO DO PESSOAL DE EXPLORAÇÃO 97
43. MATERIAIS DE CONSUMO E PEÇAS DE RESERVA 98
44. TELAS FINAIS 98
45. RECEÇÃO PROVISÓRIA 99
45.1 VISTORIA E AUTO DE RECEÇÃO 99
45.2 DEFEITOS DA OBRA 101
45.3 ELABORAÇÃO DA CONTA FINAL 101
46. PRAZO DE GARANTIA 101
47. RECEÇÃO DEFINITIVA 103
48. RESTITUIÇÃO DOS DEPÓSITOS E QUANTIAS RETIDAS E LIBERAÇÃO DA CAUÇÃO 103
49. CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL E SUBCONTRATAÇÃO 104
49.1 CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL 104
49.2 SUBCONTRATAÇÃO 105
50. SUBEMPREITADAS 106
50.1 SUBEMPREITADAS NA FASE DE EXECUÇÃO 106
50.2 OPOSIÇÃO E RECUSA DE AUTORIZAÇÃO À SUBEMPREITADA 107
51. SANÇÕES 107
51.1 SANÇÕES POR VIOLAÇÃO DOS PRAZOS CONTRATUAIS 107
51.2 SANÇÕES POR NÃO EXECUÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES 108
51.3 SANÇÕES POR DEFICIÊNCIAS DE FUNCIONAMENTO DA "OBRA" 108
51.4 SANÇÕES POR NÃO EXECUÇÃO DA CORREÇÃO DAS DEFICIÊNCIAS DETETADAS 109
51.5 SANÇÕES POR VIOLAÇÕES NO ÂMBITO DA HIGIENE, SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO 109
51.6 SANÇÕES POR VIOLAÇÕES NO ÂMBITO DO CONTROLO AMBIENTAL 109
51.7 INDEMNIZAÇÃO POR CUSTOS ADICIONAIS DA FISCALIZAÇÃO 110
52. RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO DONO DA OBRA 110
53. RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO EMPREITEIRO 112
54. RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS 113
55. DISPOSIÇÕES FINAIS 113

55.1 CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR 113
56. TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS 115
57. CONSERVAÇÃO DE DADOS PESSOAIS 116
58. TRANSFERÊNCIA DE DADOS PESSOAIS 117
59. DEVER DE COOPERAÇÃO 117
60. COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES 117
61. CONTAGEM DOS PRAZOS 118

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)

ANEXO V CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS RELATIVAS À EXECUÇÃO DOS TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS RELATIVAS AOS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL

ANEXO VI CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS RELATIVAS AOS EQUIPAMENTOS MECÂNICOS E ELETROMECÂNICOS, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E INSTRUMENTAÇÃO

ANEXO VII PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL TIPO

ANEXO VIII PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE DA FASE DE PROJETO

ANEXO IX COMPILAÇÃO TÉCNICA

ANEXO X ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ELABORAÇÃO DE TELAS FINAIS

ANEXO XI PROJETO DE EXECUÇÃO DO DONO DA OBRA

ANEXO XII ESTUDO E ENSAIOS GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO

ANEXO XIII CARACTERIZAÇÃO TÉCNICA DOS GRUPOS ELEVATÓRIOS

EMPREITADA DE BENFEITORIAS NOS SISTEMAS ELEVATÓRIOS DO SUBSISTEMA DE ALCÂNTARA – EE TERREIRO DO TRIGO

CADERNO DE ENCARGOS

1. OBJETO DO CONTRATO

1.1. O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no Contrato a celebrar com a Tejo Atlântico no âmbito do Concurso Público para a realização da "Empreitada de Benfeitorias nos Sistemas Elevatórios do Subsistema de Alcântara – EE Terreiro Do Trigo".

1.2. O Projeto para os efeitos do estabelecido na cláusula anterior é o definido na cláusula 8.1.1 do presente Caderno de Encargos.

1.3. Os locais de execução da Empreitada estão inseridos no Sistema Multimunicipal de Saneamento de Águas Residuais da Grande Lisboa e Oeste, sendo designadamente os seguintes:

a) Estação Elevatória do Terreiro do Trigo;

b) Zona de Afluência à Estação Elevatória do Terreiro do Trigo.

2. ELEMENTOS DO CONTRATO

2.1. O contrato composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos, integra os seguintes elementos:

a) Os suprimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes e expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto no artigo 50.º do Código dos Contratos Públicos;

b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;

c) O presente caderno de encargos e os seus anexos;

d) A proposta adjudicada;

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

2.2. Sem prejuízo do disposto no número seguinte, em caso de divergência entre os vários documentos que integram o contrato, a prevalência é determinada pela ordem por que vêm enunciados no número anterior.

2.3. Os ajustamentos propostos pela Tejo Atlântico nos termos previstos no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos previstos no artigo 101.º do mesmo diploma legal prevalecem sobre todos os documentos previstos no n.º 2.1 da presente cláusula.

3. DISPOSIÇÕES POR QUE SE REGE A EMPREITADA

3.1. A execução do Contrato obedece:

a) Ao Código dos Contratos Públicos, doravante designado por CCP;
b) Ao Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, e respetiva legislação complementar;
c) À Lei n.º 41/2015, de 3 de junho (Regime jurídico aplicável ao exercício da atividade da construção);
d) 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;
e) Ao Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro (Regulamento Geral de Ruído), alterado pelo Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de agosto com os complementos da Circular Clientes n.º 2/2007 emitida pelo IPAC;
f) Ao Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, alterado pela Lei n.º 52/2021, de 10 de agosto (Gestão de RCD);
g) Ao 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);
h) Ao 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 águas residuais urbanas no meio aquático);
i) Ao Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro (Regime Jurídico de Segurança contra Incêndio em Edifícios), alterado pelo Decreto-Lei n.º 95/2019, de 18 de julho, pela Lei n.º 123/2019, de 18 de outubro, e pelo Decreto-Lei n.º 9/2021, de 29 de janeiro

j) Ao 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), alterado pelo Decreto-Lei n.º 136/2014, de 9 de setembro, Decreto-Lei n.º 125/2017, de 4 de outubro, e Decreto-Lei n.º 95/2019, de 18 de julho;

k) Ao 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);

l) À 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);

m) Ao 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);

n) Ao Decreto-Lei n.º 131/2019, de 30 de agosto e o Despacho n.º 1859/2003, de 30 de janeiro (Instruções Técnicas para RAC);

o) À 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) e alterada pela Lei n.º 25/2018, de 14 de julho;

p) Ao Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, que aprova o Regime geral dos Resíduos;

q) À 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) Ao Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho;

s) Às regras da arte.

4. DEFINIÇÃO DE TERMOS

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

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

4.3. "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.

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

4.5. "Classes de obra" significam os escalões de valores de obra e 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.

4.6. "Comissionamento" significa o conjunto de inspeções, ensaios e outros serviços, findos os quais a "Obra" se encontrará "Pronta para Inspeções e Ensaios de Funcionamento".

4.7. "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 Dono da Obra;

4.8. "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;

4.9. "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;

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

4.11. "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;

4.12. "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 5.2.2 e 5.2.3 do presente Caderno de Encargos, e inscritos nas componentes "Equipamento" e "Instalações Elétricas, Instrumentação e Automação" da Lista de Preços Unitários ou com a

codificação EQ e IE (ou outra qualquer codificação que adotem para estas componentes) na Lista de Preços Unitários.

4.13. "Inspeções e Ensaios de Funcionamento" significa o conjunto de inspeções e de ensaios de verificação das garantias contratuais, nos termos da cláusula 40.2.

4.14. "Obra" significa o resultado final do conjunto de trabalhos referidos na cláusula 5

4.15. "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.

4.16. "Projeto de execução" significa o documento elaborado pelo Projetista do Dono da Obra, destinado a facultar todos os elementos necessários à definição rigorosa dos trabalhos a executar, nos termos do presente Caderno de Encargos;

4.17. "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.

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

4.19. "Responsável pela direção técnica da obra" significa o técnico designado pela entidade executante para assegurar a direção efetiva do estaleiro.

4.20. "Subcategorias" significam as obras ou trabalhos especializados em que se dividem as categorias de obra, compreendidos nas habilitações dos empreiteiros de obras públicas.

5. OBJETO DA EMPREITADA

5.1 DESCRIÇÃO GERAL

A presente empreitada tem por objeto a execução de trabalhos que visam o melhoramento do funcionamento da Estação Elevatória do Terreiro do Trigo, no que respeita ao seu desempenho hidráulico, face a um acréscimo de caudal futuro, como também ao nível de ventilação/desodorização da instalação, incluindo:

a) A execução de todos os trabalhos definidos na cláusula 5 do presente Caderno de Encargos relativos à "Obra", considerada como Obra de Drenagem e Tratamento de Águas de Categoria III, 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 execução de "Sistemas ou partes de sistemas de águas residuais (redes), excluindo tratamento, de funcionamento gravítico, de aglomerados para mais de 10 000 habitantes".

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

c) A realização das atividades de "Inspeções e Ensaios de Funcionamento" para verificação da conformidade da "Obra".

5.2 COMPONENTES DO OBJETO DA EMPREITADA

A empreitada de execução inclui:

5.2.1 CONSTRUÇÃO CIVIL

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

- montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro, incluindo a aquisição/aluguer de terrenos para sua instalação, bem como a reposição das condições iniciais;
- levantamento topográfico da área da obra;
- levantamento cadastral dos pontos críticos da obra;
- desenvolvimento e implementação do sistema de observação e controlo do comportamento das edificações e infraestruturas envolventes da obra;
- estudo e a planificação da execução das obras e das montagens;
- a piquetagem e implantação topográfica das obras, incluindo as eventuais adaptações e correções do traçado em planta e perfil de todos os coletores e órgãos que constituem a obra, resultantes de infraestruturas identificadas aquando da execução das escavações;
- demolição, reconstrução e transporte, por operador de resíduos licenciado, das infraestruturas a remover, nomeadamente, estruturas de betão, coletores pluviais e unitários, e todas as infraestruturas que se encontram canalizadas com obras de betão, alvenarias ou outros materiais e edificações, construções e infraestruturas existentes, incluindo transporte, por operador de resíduos licenciado, das infraestruturas a remover;
- fornecimento e assentamento em vala de coletores;
- execução dos movimentos de terras: escavações, regularizações e aterros compactados, incluindo construção e remoção de entivações, rebaixamento do nível freático e drenagem das fundações para a implantação da totalidade dos coletores e órgãos que constituem a obra e transporte, por operador de resíduos licenciado, dos produtos sobrantes das escavações;
- execução das entivações necessárias à execução da obra, contenções e estruturas de betão armado dos coletores e órgãos, em perfeitas condições de segurança, tendo em conta, designadamente, a natureza dos terrenos em causa, a profundidade das escavações e as infraestruturas existentes na área envolvente da obra, de carácter provisório e definitivo;
- arranque e reposição de pavimentos para todos os trabalhos relacionados com a obra, tendo em conta as condições iniciais e incluindo o transporte, por operador de resíduos licenciado, dos produtos sobrantes;
- drenagem das fundações dos coletores e todos os órgãos que constituem a obra, na fase de

execução dos trabalhos;

- execução das fundações, contenções e estruturas de betão armado dos coletores e restantes órgãos que constituem a obra;
- Execução de trabalhos diversos e complementares para assentamento de coletores e equipamentos;
- Execução de trabalhos de alvenaria;
- desvios de caudal dos coletores em funcionamento;
- execução das ligações das redes/infraestruturas existentes às novas redes/infraestruturas;
- fornecimento e assentamento das serralharias civis, tampas, escadas, proteções, incluindo proteção anticorrosiva;
- execução dos acabamentos, pinturas e revestimentos exteriores e interiores;
- desvio e suspensões de tubagens e cablagens diversas;
- realização dos ensaios de receção dos materiais, tubagens, acessórios, em fábrica, em estaleiro, e receção provisória e definitiva;
- ensaios de estanquidade;
- desvio, suspensão e reposição de serviços afetados, incluindo a sua identificação, elaboração dos projetos de execução ou o pagamento destes quando realizados pelas respetivas entidades, os licenciamentos associados, a requisição e pagamento dos técnicos pertencentes às respetivas;
- policiamento associado à execução dos trabalhos;
- Plano de desvio de trânsito adaptado ao local dos trabalhos previstos

5.2.2 EQUIPAMENTO MECÂNICO E ELETROMECÂNICO

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

- fornecimento e montagem de equipamentos (metalomecânicos, eletromecânicos, elétricos, automação, instrumentação e telegestão);
- fornecimento e montagem de válvulas de regulação de caudal e outras;
- programação dos autómatos, o fornecimento de todo o hardware para a sua programação e a entrega do programa de cada autómato (se aplicável);
- referências e etiquetas e a sua clara e adequada montagem nos locais correspondentes;
- os desenhos e as instruções de montagem;
- proteções anticorrosivas e pinturas de acabamento de todos os equipamentos e superfícies metálicas, mesmo que não especificamente indicadas no projeto;
- realização dos ensaios de receção dos materiais, tubagens, acessórios e equipamentos, em fábrica, em estaleiro, pós-montagem e receção provisória e definitiva, considerando-se abrangidas por esta disposição as visitas às instalações fabris;

- a lavagem e desinfeção de todas as instalações e equipamentos (se aplicável);
- os fornecimentos e embalagens;
- os transportes desde a origem ao local de implantação, incluindo cargas e descargas;
- o fornecimento, para o equipamento exigível, dos materiais de consumo e peças de reserva, para o período de "Inspeções e Ensaios de Funcionamento" da sua responsabilidade e para o período adicional de 2 (dois) anos contados da data da Receção Provisória, conforme a declaração incluída na proposta do Adjudicatário elaborada de acordo com o Programa do Procedimento

5.2.3 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, INSTRUMENTAÇÃO E AUTOMAÇÃO

As atividades relacionadas com esta especialidade incluem:

- remodelação do quadro elétrico existente e todos os trabalhos necessários e complementares para adaptação aos trabalhos previstos;
- reprogramação de autómato existente e respetivo sistema de telegestão;
- fornecimento e instalação de cabos e respetivos caminhos;
- remoção das instalações elétricas existentes a remodelar;
- rede de terras;
- fornecimento e execução de projeto de detalhe das instalações elétricas;
- telas finais, suporte informático com o programa de automação e do sistema de supervisão, incluindo manuais de operação e manutenção dos equipamentos;
- ensaios finais de equipamentos e comunicações.

5.2.4 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:

a) Elaboração do PSS em fase de obra;
b) Elaboração do PGA em fase de obra, incluindo o PPGRCD;
c) Elaboração e desenvolvimento da Compilação Técnica;
d) Montagem e desmontagem do estaleiro geral;
e) Manutenção do estaleiro;
f) Instalação de unidades de lavagem de rodados;
g) Garantia da limpeza das vias afetadas pela obra;
h) Vedação da área de estaleiro;
i) Fornecimentos e embalagens;
j) Transportes desde a origem ao local de implantação, incluindo cargas e descargas;

k) Eventuais despesas de seguros, importação e alfândegas;

l) Taxas e impostos em vigor;

m) Desenhos e instruções de montagem;

n) Lavagem e desinfeção de todas as instalações;

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

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

q) Elaboração do Manual de Instruções de Funcionamento e de Manutenção da "Obra" e do "Equipamento";

r) 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;

s) 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;

t) Equipamento informático de suporte ao sistema de supervisão deverá integrar um computador de especificações recentes, com 2 discos SATA de dimensão adequada, controlador RAID1 e unidade de backup em tape, monitor TFT de 21" wide, uma impressora laser a cores e uma unidade de alimentação socorrida (UPS) com mínimo de 600VA, interligado através de uma rede informática local (LAN) à rede de campo da instalação;

u) Desenhos das obras da empreitada tal como foram construídas (telas finais), elaborados de acordo com a cláusula 44;

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

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

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

y) Implementação de medidas mitigadoras de impactes ambientais em todas as frentes de trabalho e locais de intervenção, de acordo com o definido no PGAO e tendo em conta a Avaliação de Impacte Ambiental; (NÃO APLICÁVEL)

z) Inspeção final das tubagens dos intercetores gravíticos com recurso a câmara vídeo, conforme metodologia e programação a acordar com a Fiscalização, num cumprimento de cerca de 100 % da extensão total daqueles, com a emissão de relatório e entrega de vídeo, a fornecer até 30 (TRINTA) dias antes da Receção Provisória;

aa) Publicitação de eventuais comparticipações da Comunidade Europeia, de acordo com a legislação respetiva; (NÃO APLICÁVEL)

bb) Organização e entrega de um álbum fotográfico de acompanhamento dos trabalhos, em suporte digital, a aprovar pelo Dono da Obra, constando em média de 30 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 24.7 deste Caderno de Encargos;

cc) Filmagem dos trabalhos, conforme indicação do Dono da Obra; (NÃO APLICÁVEL)

dd) A energia para a execução dos trabalhos;

ee) A água para a execução dos trabalhos;

ff) Todos os trabalhos necessários de ligação aos pontos de entrega dos respetivos distribuidores (incluindo 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;

gg) 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;

hh) Obras de ligação aos pontos de chegada das águas residuais brutas, nos termos definidos no Projeto de Execução;

ii) Obras de descarga no meio recetor de todos os efluentes produzidos na instalação, nos termos definidos no Projeto de Execução

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

kk) Os trabalhos de transporte e custos de deposição em destino final autorizado dos resíduos e lamas resultantes do esvaziamento e limpeza dos órgãos existentes;

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

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

nn) Os trabalhos de construção civil e de montagem provisória de meios e equipamentos para assegurar o funcionamento hidráulico e processual permanente da instalação durante a execução das obras;

oo) 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 e que sejam para desativar.

5.2.5 INTERFERÊNCIA COM OS SISTEMAS EXISTENTES

a) Durante o prazo de execução da empreitada o Empreiteiro deverá garantir obrigatoriamente o funcionamento das infraestruturas existentes, indicadas na(s) subalínea(s) seguinte(s), 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;

- Águas
- Saneamento
- Rede Elétrica
- Telecomunicações

b) O Empreiteiro será responsável pela interligação das novas etapas com os sistemas existentes garantindo (1) a operacionalidade da Estação Elevatória e compatibilização com a sua rotina diária e, ainda, (2) a ausência/ minimização de descargas através de *bypass*;

c) 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 6 *(seis)* horas e fora dos períodos de ponta;

d) A programação das obras referidas será efetuada pelo Empreiteiro, carecendo de aprovação prévia do Dono da Obra, devendo para o efeito ser apresentada ao Dono da Obra com uma antecedência mínima de 7 (sete) dias;

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

f) Alguns dos trabalhos de reabilitação previstos no Projeto de Execução colocado a concurso, poderão não ser executados se, durante o decorrer da obra, se venha a provar que estes não serão necessários em função da avaliação dos órgãos ou equipamentos em causa.

5.3 OUTRAS OBRIGAÇÕES

5.3.1 O Empreiteiro obriga-se a executar, pelo preço indicado no Contrato, todos os trabalhos constantes do Projeto de Execução fornecido pelo Dono da Obra, competindo-lhe, ainda,

efetuar, sem direito a qualquer pagamento suplementar, os trabalhos subsidiários que forem consequentes daqueles ou necessários para a sua perfeita execução.

5.3.2 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) É inteiramente responsável pela confirmação técnica do traçado, implantação topográfica e piquetagem, tendo em vista a confirmação, em conjunto com a Fiscalização, da localização dos órgãos e infraestruturas que integram a "obra", conforme descrito no Anexo V;

c) É inteiramente responsável pela execução e implementação do "Plano de escavações, entivações e aterros", conforme Anexo V;

d) É inteiramente responsável pela execução e implementação do "Plano de intervenção e desvios de caudal em coletores em funcionamento", em conformidade com o Anexo V;

e) É inteiramente responsável pela execução e implementação do "Plano de desvios de trânsito e de desvios pedonais", conforme Anexo V;

f) É inteiramente responsável pelo desenvolvimento e implementação de sistema de observação e controlo do comportamento das edificações e infraestruturas envolventes da obra, incluindo a elaboração de "Plano de observação e controle", a instalação e manutenção da instrumentação associada bem como a reparação de toda e qualquer anomalia que, em resultado dos métodos construtivos adotados, se manifeste, conforme expresso no Anexo V;

g) É inteiramente responsável pelo desenvolvimento e implementação do "Plano de desvio, reposição e/ou substituição de serviços afetados", conforme referido no Anexo V; procederá, neste contexto, à identificação dos serviços afetados, realizando os reconhecimentos que entender necessários, designadamente com recurso à escavação superficial prévia no local das intervenções; articulará todas as questões relacionadas com as entidades competentes designadamente no que se refere à obtenção dos licenciamentos necessários; procederá igualmente, e sempre que tal se revele necessário, ao desenvolvimento de projetos para a reposição dos serviços afetados, bem como à execução das intervenções respetivas, nos termos do "Plano de desvio, reposição e/ou substituição de serviços afetados" por si elaborado e a sujeitar à aprovação das entidades competentes e da Fiscalização;

h) É inteiramente responsável pela adoção das medidas que se impuserem em

virtude da constatação da existência de vestígios arqueológicos e/ou da existência de património classificado na área de intervenção da "obra", designadamente no que se refere a condicionamentos em termos de progressão dos trabalhos, conforme Anexo V;

i) É inteiramente responsável pela obtenção do cadastro de todas as infraestruturas que interfiram com obra, tais como redes elétricas, de águas, de esgotos, de telecomunicações e sinalização luminosa;

j) É inteiramente responsável pela execução da prospeção geotécnica complementar que, no seu entender, se revele necessária.

k) As condições técnicas de execução e respetivos critérios de medição dos trabalhos relativos a serviços afetados, estão enunciados no Anexo V;

l) Ainda que não explicitamente referidos, consideram-se fazendo parte da presente empreitada todos os trabalhos e meios necessários para a correta execução das obras, tal como definido no Projeto e neste Caderno de Encargos;

m) 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;

n) 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;

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

p) 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;

q) 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;

r) 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.).

5.3.3 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 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;

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.

5.3.4 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 que a empreitada decorra em conformidade com o Plano de Trabalhos.

5.3.5 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.

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

5.3.7 Constituem ainda encargos do Empreiteiro a celebração dos contratos de seguros indicados nas cláusulas 31.1 e 31.2 do presente Caderno de Encargos.

5.3.8 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).

5.3.9 As ocorrências ou condutas que ponham em causa a boa execução das obras por motivos imputáveis ao Empreiteiro ou a qualquer das suas subcontratadas e 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, contratual ou legalmente admissíveis.

6. ESCLARECIMENTOS DE DÚVIDAS

6.1 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.

6.2 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.

6.3 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.

7. PRAZOS DE EXECUÇÃO

7.1 PRAZO DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

7.1.1 O prazo de execução da empreitada é de 480 (quatrocentos e oitenta) dias, contados a partir da data da Consignação, até à data da Receção Provisória.

7.2 PRAZOS PARCIAIS

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

a) 450 (quatrocentos e cinquenta) dias, a contar da data da "Consignação", para a execução integral de todos os trabalhos relativos à "Obra" e realização dos trabalhos relativos ao "Comissionamento", até à data de aceitação do fim do período de "Comissionamento";

b) 30 (trinta) dias, a contar da data de aceitação do fim do período de "Comissionamento" para a realização de "Inspeções e Ensaios de Funcionamento", em conformidade com o estabelecido na cláusula 40.2.1;

7.3 INCUMPRIMENTO DO PLANO DE TRABALHOS

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

7.3.2 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.

7.3.3 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.

7.3.4 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.

7.3.5 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.

7.3.6 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.

7.3.7 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.

8. PROJETO

8.1 AUTORIA DO PROJETO DE EXECUÇÃO

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

8.1.2 Para além dos requisitos constantes das disposições legais aplicáveis, o Projeto de Execução é acompanhado pelos seguintes elementos;

a) Memória Descritiva e Justificativa;
b) Medições e Mapas de Escavação;
c) Mapa de Quantidades de Trabalhos;
d) Peças Desenhadas
e) Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição, nos termos do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro.

8.1.3 Compete ao Empreiteiro a elaboração dos desenhos de detalhe para execução e das associadas notas de cálculo previstos na cláusula 15.3, 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 44 do presente Caderno de Encargos.

8.1.4 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 44 do Caderno de Encargos.

8.1.5 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.

8.2 ALTERAÇÕES AO PROJETO PROPOSTAS PELO EMPREITEIRO

8.2.1 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 apreciação.

8.2.2 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.

8.2.3 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.

9. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

9.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

9.1.1 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.

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

9.1.3 As condições técnicas especiais relativas à execução dos trabalhos, materiais equipamentos mecânicos e eletromecânicos, instalações elétricas e instrumentação da empreitada são as apresentadas neste Caderno de Encargos e em anexo (**ANEXO V e ANEXO VI**).

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

9.1.5 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 meios de prova adequados, designadamente os previstos no artigo 49.º-A do CCP.

9.1.6 Quando 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".

9.2 RELATIVAS AO EQUIPAMENTO

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

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

9.3 RELATIVAS À CONSTRUÇÃO CIVIL

9.3.1 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.

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

10. OUTRAS CONDIÇÕES TÉCNICAS

10.1 O consumo específico de energia garantido dos grupos elevatórios, para o ponto de funcionamento e rendimento global mínimo indicados no Projeto de Execução e **ANEXO XIII** do Caderno de Encargos, deve ser iguais ou inferior ao estabelecido no referido anexo. A metodologia a seguir para a verificação deste requisito encontra-se descrita na cláusula 40.3 do Caderno de Encargos.

10.2 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 40.3.6 do Caderno de Encargos.

10.3 Não se verificando as condições estabelecidas nas cláusulas anteriores, aplicar-se-á o disposto nas cláusulas 40.3.6 e 45.2 e do presente Caderno de Encargos.

11. EQUIPA DO EMPREITEIRO

11.1 EXECUÇÃO DO CONTRATO

11.1.1 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, 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). Em caso da afetação do Diretor de Obra não ser a 100% deve o Empreiteiro colocar um representante a 100%, com habilitações de técnico superior inscrito na Ordem dos Engenheiros ou Engenheiros Técnicos.

11.1.2 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 de Drenagem e Tratamento de Águas de Categoria III, conforme classificação das obras por categorias constante do Anexo II da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho. A designação do técnico para o efeito, carece de aprovação pelo Dono de Obra.

11.1.3 Para a presente empreitada (Obra de Drenagem e Tratamento de Águas de Categoria III), o técnico responsável pela Direção da Obra será obrigatoriamente Engenheiro Civil.

11.1.4 Para efeitos de 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.

11.1.5 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, o Empreiteiro terá que fazer prova dos documentos exigidos para o Diretor de Obra nos n.º 2 e n.º 4 do artigo 22.º.

11.1.6 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.

11.1.7 As funções de "Diretor técnico da empreitada", nos termos do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, serão desempenhadas pelo "Diretor de Obra".

11.1.8 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.

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

11.1.10 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.

11.1.11 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.

11.1.12 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.

11.1.13 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.

11.1.14 Em obras de classe 6 ou superior, o Empreiteiro deve recorrer a técnicos com as qualificações suficientes para a condução da execução dos trabalhos das diferentes especialidades enquadráveis na mesma, nos termos do anexo IV à Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, com a redação dada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho.

11.1.15 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.

11.2 RESPONSÁVEL DE HIGIENE, SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

11.2.1 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 a) da cláusula 15.2.1.

11.2.2 O Responsável da Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho (HSST) deverá ter as seguintes qualificações mínimas:

a) técnico com formação em Engenharia, com experiência de pelo menos 5 (cinco) anos consecutivos nos últimos 10 (dez) anos, como responsável de HSST de obras do tipo Obra de Drenagem e Tratamento de Águas de Categoria III, ou superior, conforme classificação das obras por categorias constante do Anexo II da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.

e

b) experiência efetiva como responsável de, pelo menos, 2 (duas) empreitadas do tipo e dimensão da empreitada em questão

11.2.3 O Responsável da Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho deverá ter uma afetação mínima de 100% (cem por cento) durante toda a empreitada.

11.3 RESPONSÁVEL PELA GESTÃO AMBIENTAL

11.3.1 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).

11.3.2 O Responsável pela Gestão Ambiental deverá ter as seguintes qualificações mínimas:

a) técnico com formação em Engenharia, com experiência de pelo menos 5 (cinco) anos consecutivos nos últimos 10 (dez) anos, como responsável de Gestão Ambiental de obras do tipo Obra de Drenagem e Tratamento de Águas de Categoria III, ou superior, conforme classificação das obras por categorias constante do Anexo II da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.

e

b) experiência efetiva como responsável de, pelo menos, 2 (duas) empreitadas do tipo e dimensão da empreitada em questão.

11.3.3 O Responsável pela Gestão Ambiental deverá ter uma afetação mínima de 60% (sessenta por cento) durante toda a empreitada**.**

11.4 RESPONSÁVEL PELA GESTÃO DA QUALIDADE

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

11.4.2 O Responsável pela Gestão da Qualidade deverá ter as seguintes qualificações mínimas:

a) técnico com experiência de pelo menos 5 (*cinco*) anos consecutivos nos últimos 10 (dez) anos, como responsável da Qualidade de obras do tipo Obra de Drenagem e Tratamento de Águas de Categoria III, ou superior, conforme classificação das obras por categorias constante do Anexo II da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho. e experiência efetiva como responsável de, pelo menos, 2 (duas) empreitadas do tipo e dimensão da empreitada em questão.

11.4.3 O Responsável pela Gestão da Qualidade deverá ter uma afetação mínima de 100% (cem por cento) durante toda a empreitada.

12. REPRESENTAÇÃO DO DONO DA OBRA

12.1 Durante a execução, o Dono da Obra é representado por:

a) Diretor de Fiscalização da Obra, em todos os aspetos relacionados com a "Obra".

b) Gestor(es) do Contrato, em todos os outros aspetos da execução do contrato.

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

12.3 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.

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

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

12.6 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.

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

12.8 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.

13. DEVERES DE COLABORAÇÃO RECÍPROCA E INFORMAÇÃO

13.1 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.

13.2 Cada uma das partes deve informar sem demora a outra sobre quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e que possam afetar os respetivos interesses na execução do Contrato, de acordo com as regras gerais da boa-fé.

13.3 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.

13.4 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.

14. CONSIGNAÇÃO

14.1 PLANO FINAL DE CONSIGNAÇÃO

No prazo de 15 (*quinze*) 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.

14.2 CONSIGNAÇÃO TOTAL E PARCIAL

14.2.1 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 no artigo 360.º do CCP.

14.3 PRAZO E AUTO DE CONSIGNAÇÃO

14.3.1 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.

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

14.3.3 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.

14.4 MODIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES LOCAIS E SUSPENSÃO DO PROCEDIMENTO DE CONSIGNAÇÃO

14.4.1 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 14.3.1 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.

14.4.2 A contagem do prazo referido na cláusula 14.3.1 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.

14.4.3 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 14.4.1 do presente Caderno de Encargos implica a suspensão do prazo previsto na alínea a) do artigo 406.º do CCP.

15. PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS

15.1 PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DA EXECUÇÃO DA EMPREITADA

15.1.1 O Empreiteiro é responsável:

a) Perante o Dono da Obra, nos termos da cláusula 5.3.1, 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) da fase de obra, por si desenvolvido com base no PSS da fase de projeto patenteado a concurso, e no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), também da sua responsabilidade;

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:

   i) Início das atividades começadas no período;

   ii) Fim das atividades concluídas no período;

   iii) Percentagem do trabalho realizado nas atividades em curso.

c) 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 a) da cláusula 15.2.1;

d) 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 legislação nacional que a transpõe.

15.1.2 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).

15.1.3 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.

15.1.4 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;

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.

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

15.2.1 A preparação e o planeamento da execução da obra compreendem ainda os atos previstos na presente cláusula, que deverão realizar-se nos 30 (trinta) 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 elaboração de documento do Plano de Segurança e Saúde da fase de Obra, nos moldes indicados na cláusula 29.3 do presente Caderno de Encargos – 20 (*vinte*) dias a partir da data de assinatura do Contrato;

b) A pronúncia e validação técnica pelo Coordenador de Segurança em Obra do documento referido na alínea a) da presente cláusula – 7 (*sete*) dias a contar da data de entrega dos elementos da alínea a);

c) A aprovação, por escrito, pelo Dono da Obra do documento referido na alínea a) da presente cláusula – 3 (*três*) dias a contar da data da validação técnica prevista na alínea anterior, se positiva;

d) A 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;

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

f) A elaboração dos desenhos de detalhe para execução e das associadas notas de cálculo – 30 (*trinta*) dias após a assinatura do Contrato; **(NÃO APLICÁVEL)**

g) A pronúncia do Dono da Obra sobre todos os documentos referidos na alínea f) – 10 (*dez*) dias após a apresentação da totalidade dos referidos documentos. **(NÃO APLICÁVEL)**

h) A elaboração do Plano de Aprovisionamento de Materiais – 30 (trinta) dias após a assinatura do Contrato, tendo em consideração a inviabilidade de serem executados trabalhos no emissário de descarga durante os meses de inverno e de maior pluviosidade.

15.2.2 O Dono da Obra é responsável pela instrução do processo de licenciamento ou autorização da empreitada junto da Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP, S.A.), município ou outras entidades, sendo da responsabilidade do empreiteiro o fornecimento de toda a informação

complementar necessária para a execução da obra (plano de trabalhos, modo de execução dos trabalhos incluindo área de ocupação, sinalização, etc).

15.2.3 O Empreiteiro deve entregar atempadamente ao Dono da Obra a informação complementar referida na cláusula anterior, sendo responsável pelos atrasos que resultem da entrega tardia dos referidos elementos ao Dono da Obra ou de informação inadequadamente instruída.

15.3 DESENHOS E PORMENORES A APRESENTAR PELO EMPREITEIRO

15.3.1 A apreciação de cada desenho de detalhe e de cada nota de cálculo terá lugar nos 5 (*cinco*) dias subsequentes à sua apresentação, devendo as eventuais alterações estarem concluídas de modo que a conclusão de todos os desenhos e notas definitivos tenha lugar até ao final do prazo considerado na alínea f) da cláusula 15.2.1, e a sua apreciação até ao final do prazo considerado na alínea g) da mesma cláusula.

15.3.2 Os documentos referidos na cláusula anterior carecem de ser aprovados pela Fiscalização, no prazo estipulado na alínea g) da cláusula 15.2.1, equivalendo o silêncio a aceitação.

15.3.3 Os referidos desenhos de detalhe e as respetivas notas de cálculo, uma vez aprovados pelo Dono da Obra, irão constituir elementos das Telas Finais incluídas no objeto da empreitada.

15.3.4 Os elementos que constituirão as Telas Finais Projeto, aquando da sua conclusão global, serão formalmente entregues ao Dono da Obra.

15.3.5 Os atrasos no Plano de Trabalhos decorrentes das objeções escritas que o Dono da Obra eventualmente formule aos desenhos de detalhe e às respetivas notas de cálculo, serão da responsabilidade do Empreiteiro.

15.4 CONDICIONAMENTOS

15.4.1 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.

15.4.2 Antes do início dos trabalhos o Empreiteiro deverá:

a) Informar-se na(s) Câmara(s) Municipal(ais), nos operadores de serviços e nas entidades que a(s) Câmara(s) indique(m), 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(s) Câmara(s) Municipal(ais) e com as Juntas de Freguesia envolvidas:

   i. A localização e a área do(s) estaleiro(s);
   ii. 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.

15.5 INFORMAÇÕES PRELIMINARES SOBRE O LOCAL DA OBRA

15.5.1 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.

15.5.2 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.

16. PLANO DE TRABALHOS E PLANO DE PAGAMENTOS

16.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1.1 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 especificação dos meios com que o empreiteiro se propõe executá-los.

16.1.2 A lista das atividades constituintes do plano de trabalhos deve abranger todas as espécies de trabalhos previstas, podendo estas serem agrupadas ou decompostas de acordo com os processos construtivos, os meios e o faseamento considerados pelo empreiteiro para a execução dos trabalhos, e pode incluir atividades conexas, auxiliares e de preparação da obra, nomeadamente, as que se encontram prescritas na cláusula 16.1.4.

16.1.3 O Plano de Pagamentos contém a previsão, quantificada e escalonada no tempo, do valor de cada uma das espécies de trabalhos a realizar pelo Empreiteiro, na periodicidade definida para os pagamentos a efetuar pelo Dono da Obra, de acordo com o plano de trabalhos a que diga respeito.

16.1.4 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:

i. a cláusula 16.1;
ii. as datas da Assinatura do Contrato e de Consignação;
iii. elaboração do Plano de Segurança e Saúde;
iv. a data de aprovação do Plano de Segurança e Saúde;
v. levantamento topográfico e piquetagem;
vi. ensaios geotécnicos complementares;
vii. montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro
viii. as atividades de construção civil, discriminadas, no mínimo, por Movimentos de Terras, Fundações e Estruturas, Tubagens, Serralharias / Carpintarias e Acabamentos, desdobradas por órgão e edifício, quando aplicável;
ix. Plano de interferências com as instalações existentes em funcionamento, incluindo medidas a serem implementadas de minimização de impactes sobre a operação da instalação ou rede;
x. as atividades de "procura";
xi. as datas de equipamento "pronto para embarque";
xii. as datas de início e de conclusão do fornecimento do "equipamento";
xiii. as datas de início e de conclusão da montagem do "equipamento";
xiv. equipamento pronto para utilização;
xv. arranjos exteriores e tratamento paisagístico;
xvi. a formação e treino do pessoal de operação e manutenção;
xvii. as datas de início e conclusão das atividades de "Comissionamento";
xviii. as datas de início e conclusão dos trabalhos de "inspeção e ensaios de funcionamento";
xix. manual de Instruções de Funcionamento e de Manutenção;
xx. telas finais;
xxi. Receção Provisória;
xxii. Receção Definitiva.
xxiii. 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 7.ª.

16.1.5 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 Lisboa, 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.

16.1.6 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.

16.1.7 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.

16.2 PLANO DE TRABALHOS AJUSTADO E PLANO DE PAGAMENTOS AJUSTADO

16.2.1 Após a celebração do contrato e 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, observando na sua elaboração a metodologia e disposições definidas na cláusula 16.1 do presente Caderno de Encargos.

16.2.2 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 7.3.1 do presente Caderno de Encargos.

16.2.3 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.

16.2.4 Com a apresentação do Plano de Trabalhos Ajustado o Empreiteiro deve igualmente apresentar, nos termos e para os efeitos do artigo 361-Aº do CCP, o correspondente Plano

de Pagamentos que contenha a previsão, quantificada e escalonada no tempo, do valor de cada uma das espécies de trabalhos a realizar pelo empreiteiro, na periodicidade definida para os pagamentos a efetuar pelo dono da obra, de acordo com o plano de trabalhos a que diga respeito.

16.2.5 Juntamente com a apresentação do Plano de Trabalhos Ajustado e Plano de Pagamentos Ajustado, previstas respetivamente, na cláusula 16.2.1 e 16.2.4 do presente Caderno de Encargos, deverá ser apresentada a Estrutura de Custos da Empreitada, desagregada de acordo com as seguintes rubricas:

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

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

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

16.2.8 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.

16.2.9 O Plano de Pagamentos é concluído para aprovação pelo Dono da Obra antes da data de conclusão da consignação total ou da primeira consignação parcial, não podendo traduzir-se em alterações dos valores globais para cada componente da obra apresentados no cronograma financeiro da proposta adjudicada.

16.2.10 O Dono da Obra não pode proceder à aceitação parcial do Plano de Trabalhos e do Plano de Pagamentos.

16.3 DESVIO DO PLANO DE TRABALHOS

16.3.1 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.

16.3.2 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.

16.3.3 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.

16.3.4 O Dono da Obra pronuncia-se sobre as alterações propostas pelo Empreiteiro, ao abrigo da cláusula 16.3.3, no prazo de 10 (dez) dias, equivalendo a falta de pronúncia a rejeição do novo plano.

16.3.5 Realizada a notificação prevista na cláusula 16.3.3, 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.

16.3.6 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.

16.3.7 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.

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

16.4 MODIFICAÇÃO DO PLANO DE TRABALHOS E DO PLANO DE PAGAMENTOS

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

16.4.2 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, bem como o Plano de Pagamentos Modificado no prazo de 10 (*dez*) dias.

16.4.3 O Dono da Obra pronuncia-se, no prazo de 5 (*cinco*) dias, sobre as alterações propostas pelo Empreiteiro ao abrigo das cláusulas 16.3.3 e 16.4.2, 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.

16.4.4 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.

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

16.4.6 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.

17. ESTALEIRO E OUTRAS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

17.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1.1 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.

17.1.2 O Estaleiro e as instalações provisórias deverão obedecer ao especificado no presente grupo de cláusulas do Caderno de Encargos.

17.1.3 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.

17.1.4 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.

17.1.5 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.

17.1.6 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.

17.1.7 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.

17.2 LOCAIS DE INSTALAÇÃO DO ESTALEIRO

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

17.2.2 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.

17.2.3 Se o Empreiteiro entender que os locais passíveis de instalação do estaleiro não reúnem os requisitos indispensáveis para a implantação e exploração do seu estaleiro, será da sua iniciativa

e inteira responsabilidade a ocupação de outros locais e a utilização de outras instalações que para o efeito considere necessárias.

17.2.4 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.

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

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

17.3 INSTALAÇÕES PARA A FISCALIZAÇÃO

17.3.1 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 2 (*dois*) gabinetes com área unitária aproximada de 9 (*nove*) m^2, assim como uma sala de reuniões com uma área mínima de 18 (*dezoito*) m^2. As instalações deverão dispor de meios de climatização e iluminação adequados, circuitos de tomadas, central telefónica com 2 (*duas*) linhas e 5 (*cinco*) extensões 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 chuveiro abastecido de água potável, fria e quente (em obras dentro das Fábricas de Água) 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 8 (*oito*) viaturas ligeiras (não aplicável em empreitadas no interior de Fábricas de Água, caso onde os lugares de estacionamento deverão ser assegurados no exterior;

g) Sempre que houver várias frentes de trabalho distanciadas de um mínimo de …….. km

deverão ser montadas outras tantas instalações secundárias compostas por um gabinete com área de 9 (*nove*) m^2 equipado com 1 (*um*) secretária, 2 (*duas*) cadeiras, 1 (*um*) estante e 1 (*um*) suporte para desenhos. Cada uma destas instalações deverá dispor de sanitários com, no mínimo, sanita e lavatório; (NÃO APLICÁVEL)

h) 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;

i) 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 condições iniciais uma vez concluída a execução da empreitada;

j) O Empreiteiro deverá ainda pôr à disposição do Dono da Obra e manter em bom estado de conservação e limpeza, 5 (*cinco*) 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;

k) O Empreiteiro deverá assegurar todas as obrigações referentes à Diretiva Estaleiros, sobre todos e qualquer funcionário, dele, do Dono de Obra ou de terceiros, que requeiram acesso à área afeta à execução da empreitada.

17.3.2 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.

17.3.3 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.

17.4 REDES DE ÁGUAS. DE ESGOTOS, DE ENERGIA ELÉTRICA E DE TELECOMUNICAÇÕES

17.4.1 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.

17.4.2 Salvo indicação em contrário constante deste Caderno de Encargos, a manutenção e a exploração das redes referidas na cláusula anterior, bem como 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.

17.4.3 Sempre que na obra se utilize água não potável, deverá colocar-se, nos locais convenientes, a inscrição "água imprópria para consumo".

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

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

17.5 VEDAÇÃO DO LOCAL DA OBRA

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

17.5.2 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.

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

17.5.4 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.

17.5.5 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.

17.6 ACESSOS PROVISÓRIOS E DEFINITIVOS

17.6.1 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.

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

17.6.3 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.

17.6.4 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.

17.7 ARMAZÉNS

17.7.1 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 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.

17.8 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

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

17.8.2 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.

17.9 ILUMINAÇÃO PROVISÓRIA

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

17.10 SINALIZAÇÕES E PAINÉIS PUBLICITÁRIOS

17.10.1 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.

17.10.2 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.

17.10.3 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 19.2.

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

18. TRABALHOS E EQUIPAMENTOS AUXILIARES´

18.1 DEMOLIÇÕES

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

18.1.2 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.

18.2 REMOÇÃO DE VEGETAÇÃO

18.2.1 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.

18.2.2 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.

18.3 IMPLANTAÇÃO E PIQUETAGEM

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

18.3.2 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.

18.3.3 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.

18.3.4 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.

18.3.5 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.

18.4 EQUIPAMENTO AUXILIAR

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

18.4.2 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).

18.4.3 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.

18.5 PATRIMÓNIO CULTURAL E RESTOS HUMANOS

18.5.1 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.

18.5.2 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.

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

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

19. MENÇÕES OBRIGATÓRIAS NO LOCAL DOS TRABALHOS

19.1 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.

19.2 No caso de obras cofinanciadas com fundos comunitários, 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.

19.3 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.

19.4 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.

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

20. LIVRO DE REGISTO DA OBRA

20.1 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.

20.2 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".

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

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

20.5 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.

21. ATOS E DIREITOS DE TERCEIROS

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

21.2 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.

22. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

22.1 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.

22.2 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 9

22.3 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.

23. EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS TRABALHOS NO LOCAL DA OBRA

23.1 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.

23.2 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.

23.3 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 23.1, 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.

23.4 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.

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

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

23.7 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.

23.8 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.

23.9 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.

24. MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

24.1 ESPECIFICAÇÕES GERAIS

24.1.1 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.

24.1.2 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.

24.1.3 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.

24.1.4 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:

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

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

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.

24.1.5 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.

24.1.6 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.

24.1.7 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.

24.1.8 Dando cumprimento ao disposto no n.º 5 do artigo 28.º do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 12 de dezembro, que aprova o regime geral da gestão de resíduos, o Empreiteiro deve utilizar pelo menos 10% (dez por cento) de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em obra.

24.1.9 Os materiais referidos no número anterior devem ser certificados pelas entidades competentes, nacionais ou europeias, de acordo com a legislação aplicável.

24.2 MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO PERTENCENTES AO DONO DA OBRA

24.2.1 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.

24.2.2 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.

24.3 AMOSTRAS PADRÃO

24.3.1 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.

24.3.2 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.

24.3.3 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.

24.3.4 A apreciação da Fiscalização será baseada no Caderno de Encargos e será efetuada no prazo

24.3.5 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 24.7.

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

24.4 LOTES, AMOSTRAS E ENSAIOS

24.4.1 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.

24.4.2 De cada um dos lotes colher-se-ão, sempre que necessário, três amostras, nos termos estabelecidos na presente cláusula, 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.

24.4.3 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.

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

24.4.5 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.

24.4.6 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.

24.4.7 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.

24.4.8 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.

24.4.9 Nos casos a que se refere a cláusula 24.4.7 do presente Caderno de Encargos, 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.

24.4.10 Em todas as hipóteses em que, nos termos das cláusulas 24.4.6 a 24.4.9, 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.

24.4.11 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.

24.4.12 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.

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

24.4.14 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.

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

a) certificado de origem;

b) guia de remessa;

c) boletins de ensaio.

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

24.5 CASOS ESPECIAIS

24.5.1 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.

24.5.2 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.

24.5.3 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.

24.5.4 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.

24.6 DEPÓSITO E ARMAZENAGEM DE MATERIAIS OU ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

24.6.1 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 circulação.

24.6.2 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.

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

24.6.4 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.

24.6.5 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 24.11 do presente Caderno de Encargos.

24.6.6 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.

24.7 APROVAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

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

24.7.2 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.

24.7.3 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.

24.7.4 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.

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

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

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

24.7.8 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.

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

24.7.10 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.

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

24.7.12 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.

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

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

24.8.1 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.

24.8.2 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.

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

24.9 EFEITOS DE APROVAÇÃO DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

24.9.1 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.

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

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

24.10 APLICAÇÃO DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

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

24.11 MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO REJEITADOS

24.11.1 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.

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

24.11.3 Se o Empreiteiro entender que não se verificam as hipóteses previstas na cláusula 24.11.1, poderá pedir a colheita de amostras e reclamar.

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

24.12.1 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.

25. EQUIPAMENTO

25.1 PROCURA

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

25.1.2 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.

25.1.3 Juntamente com a submissão das especificações técnicas dos equipamentos para aprovação, nos termos da cláusula 25.1.2 do presente Caderno de Encargos, 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 "Inspeções e Ensaios de Funcionamento" 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.

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

a) Designação do equipamento;

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.

25.1.5 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.

25.1.6 As especificações técnicas referidas na cláusula 9.2 do presente Caderno de Encargos completarão e, sendo caso disso, ajustarão os correspondentes elementos técnicos que foram apresentados com a proposta do Empreiteiro, designadamente nas Folhas de Características.

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

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

25.2 FABRICO, INSPEÇÃO FABRIL E ENSAIOS DE FÁBRICA

25.2.1 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.

25.2.2 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.

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

25.2.4 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.

25.3 ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E DESALFANDEGAMENTO

25.3.1 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 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.

25.3.2 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.

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

25.3.4 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.

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

25.3.6 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.

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

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

25.3.9 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.

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

25.3.11 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.

25.3.12 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.

25.3.13 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.

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

25.3.15 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.

25.3.16 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.

25.4 MONTAGEM E ENSAIOS

25.4.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

25.4.1.1 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.

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

25.4.1.3 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.

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

25.4.1.5 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 descritiva que instruiu a proposta apresentada na fase de concurso, constar as condições da colaboração pretendida.

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

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

25.4.1.8 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.

25.4.2 ÂMBITO E CONDIÇÕES DE MONTAGEM

25.4.2.1 A direção técnica das montagens é da responsabilidade do Empreiteiro.

25.4.2.2 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.

25.4.2.3 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.

25.4.3 ÂMBITO E CONDIÇÕES DE ENSAIOS

25.4.3.1 A direção técnica dos ensaios, e outras operações de entrada em serviço, é da responsabilidade do Empreiteiro.

25.4.3.2 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.

25.4.3.3 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.

25.4.3.4 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.

25.4.3.5 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.

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

26.1 Salvo no que respeite a materiais e elementos de construção que sejam fornecidos pelo Dono da Obra 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.

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

26.3 O disposto nas cláusulas 26.1 e 26.2 do presente Caderno de Encargos 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.

26.4 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.

27. PESSOAL E HORÁRIO DE TRABALHO

27.1 PESSOAL

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

27.1.2 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.

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

27.1.4 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.

27.1.5 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.

27.2 SALÁRIOS E RESPETIVO PAGAMENTO

27.2.1 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.

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

27.2.3 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, aplicando-se o procedimento previsto no artigo 321.º-A do Código dos Contratos Públicos.

27.3 HORÁRIO DE TRABALHO

27.3.1 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.

27.3.2 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.

27.3.3 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.

28. QUALIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL

28.1 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 NP EN 45001:2019 e SA 8000 (ou equivalentes).

28.2 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.

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

28.4 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.

28.5 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).

28.6 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.).

28.7 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.

28.8 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.

29. HIGIENE, SEGURANÇA, E SAÚDE NO TRABALHO

29.1 OBRIGAÇÕES GERAIS

29.1.1 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.

29.1.2 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.

29.1.3 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.

29.1.4 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 31 do presente Caderno de Encargos.

29.1.5 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.

29.1.6 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.

29.1.7 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 nº102/2009, de 10 de setembro e suas posteriores alterações e republicações.

29.1.8 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).

29.1.9 Os elementos referidos na cláusula 29.1.8 do presente Caderno de Encargos 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.

29.2 PROTEÇÃO E SEGURANÇA

29.2.1 Para além das medidas a que se referem as cláusulas 15.1.1 e 15.1.3, 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 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.

29.2.2 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.

29.2.3 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.

29.2.4 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.

29.2.5 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.

29.2.6 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.

29.2.7 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.

29.2.8 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.

29.3 PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE E COMPILAÇÃO TÉCNICA

29.3.1 Para a prevenção de acidentes e doenças profissionais, 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 apresentado em anexo ao presente Caderno de Encargos e referindo, objetivamente, os processos construtivos ou métodos de trabalho a utilizar.

29.3.2 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.

29.3.3 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.

29.3.4 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) previamente indicados que desempenhará(ão) as funções de Diretor de Obra e Diretor Técnico da empreitada e de Responsável pela direção técnica da obra. Caso venham a ser propostos outros nomes e até que estes sejam aprovados pelo Dono da Obra nos termos do presente Caderno de Encargos, considerar-se-á em efetivo exercício das funções as pessoas previamente indicadas para essas posições.

29.3.5 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. 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.

29.3.6 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.

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

29.3.8 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.

29.3.9 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.

29.3.10 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.

29.3.11 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.

29.3.12 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.

29.3.13 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.

29.3.14 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 51.5.1.

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

29.3.16 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.

29.3.17 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 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 51.5.1.

30. CONTROLO AMBIENTAL

30.1 OBRIGAÇÕES GERAIS

30.1.1 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.

30.1.2 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, **ANEXO VII** ao presente caderno de encargos, 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 102-D/2020, de 10 de dezembro) e demais obrigações daí decorrentes.

30.1.3 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.

30.1.4 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 51.6.1 do presente Caderno de Encargos.

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

30.1.6 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.

31. SEGUROS

31.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

31.1.1 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 prémio na data da Consignação.

31.1.2 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.

31.1.3 O Empreiteiro obriga-se a manter as apólices de seguro exigidas no presente Caderno de Encargos válidas até à Receção Provisória, ou no caso do seguro relativo aos equipamentos e máquinas auxiliares afetas à obra ou ao próprio estaleiro, até à desmontagem integral do estaleiro.

31.1.4 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.

31.1.5 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.

31.1.6 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.

31.1.7 O Empreiteiro deverá apresentar declaração das seguradoras em que estas se obrigam a manter em vigor, pelos períodos contratados, as apólices exibidas, bem como não as 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.

31.1.8 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.

31.1.9 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.

31.1.10 O Empreiteiro, seus subempreiteiros e a sua seguradora devem renunciar a qualquer possível direito de sub-rogação contra o Dono da obra.

31.1.11 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.

31.1.12 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.

31.2 OBJETO DOS CONTRATOS DE SEGURO

31.2.1 SEGURO DE CONSTRUÇÃO E/OU MONTAGENS

31.2.1.1 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.

31.2.1.2 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, incluindo, além de todos os riscos habituais próprios desta modalidade de seguro técnico, as seguintes garantias adicionais:

i. Danos em consequência de riscos de força maior da natureza, incluindo riscos de natureza sísmica;

ii. Danos decorrentes de erro ou omissão de conceção de Projeto, de desenho ou de cálculo da responsabilidade do Empreiteiro;

iii. Danos resultantes de greves, assaltos, tumultos, atos de malvadez e sabotagem;

iv. Despesas com remoção de escombros, em caso de sinistro;

v. Despesas em regime de trabalho extraordinário, transportes especiais e frete aéreo, em caso de sinistro;

vi. Perdas ou danos acidentais decorrentes de operações de manutenção a cargo do Empreiteiro ou originados por deficiências ocorridas durante a construção ou as montagens;

vii. Danos a bens existentes propriedade do Dono da Obra;

viii. Ensaios em carga e de arranque dos equipamentos e instalações;

ix. 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;

x. Honorários de técnicos e peritos.

b) 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;

c) O capital a segurar exigido para a presente secção é o correspondente ao valor da empreitada adjudicada, sujeito à revisão em conformidade com o valor contratual.

31.2.1.3 SECÇÃO II – RESPONSABILIDADE CIVIL

a) Em caso de sinistro, serão indemnizadas 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 2 (*dois*) anos após a data da Receção Provisória;

i) As perdas ou danos abrangidos pela presente secção serão cobertos até ao limite de €6 000 000,00€ (*seis milhões de euros*) por sinistro.

31.2.2 OUTRAS APÓLICES DE SEGURO DA CONTA DO EMPREITEIRO

31.2.2.1 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.

31.2.2.2 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.

31.2.2.3 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 €50 000 000,00 (cinquenta milhões de euros) por viatura.

31.2.2.4 SEGURO DE DANOS PRÓPRIOS DO EQUIPAMENTO E 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.

32. TRABALHOS COMPLEMENTARES, ERROS E OMISSÕES E TRABALHOS A MENOS

32.1 TRABALHOS COMPLEMENTARES

32.1.1 São trabalhos complementares aqueles cuja espécie ou quantidade não esteja prevista no Contrato.

32.1.2 O Dono da Obra é responsável pelo pagamento dos trabalhos complementares cuja execução ordene ao empreiteiro, com exceção da situação prevista na cláusula 32.6.3 do presente Caderno de Encargos.

32.1.3 O Dono da Obra pode ordenar a execução de trabalhos complementares ao Empreiteiro caso a mudança do cocontratante:

a) Não possa ser efetuada por razões técnicas, designadamente em função da necessidade de assegurar a permutabilidade ou interoperabilidade com equipamentos, serviços ou instalações existentes; e

b) Provoque um aumento considerável de custos para o Dono da Obra.

32.1.4 O valor dos trabalhos complementares não pode exceder, de forma acumulada, 50% do preço contratual inicial.

32.1.5 Aos trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões aplica-se o disposto na cláusula 32.6 do presente Caderno de Encargos.

32.2 OBRIGAÇÃO DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES

32.2.1 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.

32.2.2 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.

32.2.3 O Empreiteiro não está sujeito à obrigação prevista na cláusula 32.2.1 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.

32.3 RECUSA DA EXECUÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES

32.3.1 Para efeitos do disposto na cláusula 32.2.3, bem como quando entenda não estarem verificados os pressupostos constantes da cláusula 32.1.3, 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.

32.3.2 Recebida a reclamação do Empreiteiro, o Dono da Obra deve apreciar a mesma no prazo de 10 (*dez*) dias a contar da sua receção.

32.3.3 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.

32.3.4 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 51.2.1; ou

b) Optar pela execução dos trabalhos complementares, diretamente ou por intermédio de terceiro.

32.4 PREÇO E PRAZO DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES

32.4.1 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.

32.4.2 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.

32.4.3 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.

32.4.4 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.

32.4.5 Sem prejuízo do disposto na cláusula 32.3, 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.

32.5 FORMALIZAÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES

32.5.1 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 escrito.

32.6 TRABALHOS COMPLEMENTARES DECORRENTES DE SUPRIMENTO DE ERROS E OMISSÕES

32.6.1 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.

32.6.2 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.

32.6.3 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 dos documentos por si elaborados, exceto quando estes sejam induzidos pelos elementos elaborados ou disponibilizados pelo Dono da Obra.

32.6.4 O Empreiteiro suporta metade do valor dos trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões cuja deteção era exigível na fase de formação do contrato, nos termos do artigo 50.º, exceto pelos que hajam sido nessa fase identificados pelos interessados mas não tenham sido expressamente aceites pelo Dono da Obra.

32.6.5 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, de acordo com os elementos do Projeto de Execução que lhe sejam entregues pelo Dono da Obra necessários para esse efeito.

32.6.6 O Empreiteiro deve, no prazo de 60 (*sessenta*) 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.

32.6.7 O Empreiteiro suporta ainda metade do valor dos trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões que, não sendo exigível que tivessem sido detetados nem na fase de formação do contrato nem no prazo a que se refere o número anterior, também não tenham sido por ele identificados no prazo de 30 (*trinta)* dias a contar da data em que lhe fosse exigível a sua deteção.

32.6.8 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 32.6.5 e 32.6.7.

32.6.9 No caso previsto na cláusula 32.6.8 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.

32.6.10 À fixação do preço e do prazo de execução dos trabalhos complementares para suprimento de erros e omissões é aplicável o disposto na cláusula 32.4 do presente Caderno de Encargos e no artigo 373.º do CCP.

32.6.11 Sobre a responsabilidade pelos erros e omissões, aplica-se o disposto no artigo 378.º do CCP.

32.7 TRABALHOS A MENOS

32.7.1 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.

32.7.2 O preço correspondente aos trabalhos a menos é deduzido ao Preço Contratual, em conformidade do disposto no artigo 381.º do CCP.

32.8 INUTILIZAÇÃO DE TRABALHOS JÁ EXECUTADOS

32.8.1 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.

32.9 INDEMNIZAÇÃO POR REDUÇÃO DO PREÇO CONTRATUAL

32.9.1 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.

32.9.2 A indemnização prevista no número anterior é liquidada na conta final da empreitada.

33. MEDIÇÕES

33.1 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.

33.2 As medições são efetuadas mensalmente, devendo estar concluídas até ao 8º (*oitavo*) dia do mês seguinte, correspondendo aos trabalhos executados até ao dia 20 (*vinte*) do mesmo mês.

33.3 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.

33.4 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:

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.

33.5 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.

33.6 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.

33.7 Os documentos referidos nas cláusulas 33.4 a 33.6 são enviados à Fiscalização, para efeitos de elaboração do auto de medição.

33.8 Os autos de medição serão elaborados pela Fiscalização, de acordo com o modelo e respetivas instruções fornecidas pelo Dono da Obra.

33.9 Feito o auto de medição, elabora-se a respetiva conta corrente no prazo de 10 (dez) 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.

33.10 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.

33.11 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.

33.12 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.

33.13 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.

33.14 A correção da medição é refletida na conta corrente elaborada no mês seguinte, nos termos do disposto no artigo anterior.

33.15 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.

33.16 O mapa apresentado nos termos do número anterior é considerado como situação de trabalhos provisória para os efeitos do artigo 389.º do CCP.

33.17 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.

33.18 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.

34. PREÇO CONTRATUAL E PREÇO BASE

34.1 PREÇO CONTRATUAL

34.1.1 Pela execução de todos os trabalhados incluídos no objeto do Contrato o Dono da Obra paga ao Empreiteiro o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

34.1.2 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.

34.1.3 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.

34.2 PREÇO BASE

34.2.1 O preço base para efeito do concurso é de 850 000 € (oitocentos e cinquenta mil euros), não incluindo o imposto sobre o valor acrescentado.

35. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

35.1 ASPETOS GERAIS

35.1.1 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.

35.1.2 O pagamento do preço contratual será realizado pelo Dono da Obra ao Empreiteiro nos termos das cláusulas seguintes.

35.1.3 Os pagamentos ao Empreiteiro relativos a todos os trabalhos e atividades da "Obra" da Lista de Preços Unitários serão realizados, em prestações mensais, correspondendo o valor de cada prestação ao produto dos preços unitários pelos trabalhos efetivamente realizados, a apurar por medição, conforme previsto na cláusula 33.

35.1.4 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, das rúbricas constantes das componentes "Equipamento" e "Instalações Elétricas, Instrumentação e Automação" da serão realizados em 4 (*quatro*) prestações, nos seguintes termos:

a) 30% (trinta por cento) à prorrata das posições da lista de preços unitários do "Equipamento" que comprovadamente se encontre em situação de "Encomendado";
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 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.

35.1.5 Os pagamentos respeitantes à cláusula 35.1.4 serão efetuados contra a apresentação de uma garantia bancária de igual valor 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.

35.1.6 As faturas do Empreiteiro serão correspondentes aos equipamentos e trabalhos efetuados e corresponderão com exatidão às medições constantes do respetivo auto, a efetuar nos termos da cláusula anterior e às demais condições referidas nos números anteriores. Caso uma fatura não cumpra com essa correspondência será de imediato devolvida ao Empreiteiro.

35.1.7 O mapa de quantidades relativos aos trabalhos realizados no mês anterior referido na cláusula 33.4, deverá ser enviado à fiscalização até ao dia 21 (*vinte e um*) de cada mês, para aprovação, devendo em caso de aceitação ser emitida e enviada a respetiva fatura até ao dia 30 (trinta).

35.1.8 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.

35.1.9 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.

35.1.10 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.

35.1.11 O disposto na cláusula anterior não prejudica o prazo de pagamento estabelecido na cláusula 35.1.14 no que respeita à primeira fatura emitida.

35.1.12 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.

35.1.13 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.

35.1.14 Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 30 (*trinta*) 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 35.1.6.

35.2 PAGAMENTO PROVISÓRIO

35.2.1 Se nas datas dos autos de medição ou nas datas de apresentação dos documentos, a que se referem as cláusulas 33.1 e 33.10 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.

35.2.2 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.

36. ADIANTAMENTOS AO EMPREITEIRO

36.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

36.1.1 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.

36.1.2 Sem prejuízo do disposto nos artigos 292.° e 293.° 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.

36.1.3 Todas as despesas decorrentes da prestação da caução prevista na cláusula anterior correm por conta do Empreiteiro.

36.1.4 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.° 2 do artigo 295.° do CCP.

36.1.5 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.° 9 do artigo 295.° do CCP.

36.2 REEMBOLSO DOS ADIANTAMENTOS

36.2.1 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.

37. MORA NO PAGAMENTO

37.1 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 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.

38. REVISÃO DE PREÇOS

38.1 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.° 6/2004, de 6 de janeiro, alterado pelo Decreto-Lei n.° 73/2021, de 18 de agosto, na modalidade fixada no Caderno de Encargos.

38.2 A revisão de preços obedece à(s) seguinte(s) fórmula(s):

a) Construção Civil e diversos

$$C_t = 0{,}28\frac{S_t}{S_0} + 0{,}04\frac{M_t^{03}}{M_0^{03}} + 0{,}01\frac{M_t^{18}}{M_0^{18}} + 0{,}01\frac{M_t^{20}}{M_0^{20}} + 0{,}04\frac{M_t^{22}}{M_0^{22}} + 0{,}01\frac{M_t^{24}}{M_0^{24}} + 0{,}07\frac{M_t^{32}}{M_0^{32}} + 0{,}01\frac{M_t^{43}}{M_0^{43}} + 0{,}25\frac{M_t^{50}}{M_0^{50}} + 0{,}18\frac{E_t}{E_0} + 0{,}10$$

em que:

C_t é o coeficiente de atualização a aplicar ao montante sujeito a revisão;

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;

M_t^{03} é o índice dos custos de inertes, relativos ao período a que respeita a revisão;

M_0^{03} é o mesmo índice, mas relativos 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 dos custos de betumes a granel, relativos 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 dos custos de cimento em saco, relativo ao período a que respeita a revisão;

M_0^{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 dos custos de gasóleo, 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;

M_0^{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, publicado pela Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) e disponível no sítio eletrónico www.dgeg.pt;

M_t^{24} é o índice dos custos de madeiras de pinho, relativo ao período a que respeita a revisão;

M_0^{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;

M_t^{32} é o índice dos custos de tubo de PVC, relativo ao período a que respeita a revisão;

M_0^{32} 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 dos custos de aço para betão armado, relativo ao período a que respeita a revisão;

M_0^{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^{50} é o índice dos custos de tubos e acessórios de ferro fundido e aço, relativo ao período a que respeita a revisão;

M_0^{50} 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, em função do tipo de obra, relativo ao período a que respeita a revisão;

E_0 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 é o coeficiente que representa a parte não revisível da empreitada.

b) Equipamento Eletromecânico

$$C_t = 0{,}35\frac{S_t}{S_0} + 0{,}42\frac{M_t^{13}}{M_0^{13}} + 0{,}05\frac{M_t^{22}}{M_0^{22}} + 0{,}06\frac{M_t^{46}}{M_0^{46}} + 0{,}02\frac{E_t}{E_0} + 0{,}1$$

Em que:

C_t é o coeficiente de atualização a aplicar ao montante sujeito a revisão;

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;

M_t^{13} é o índice dos custos de chapa de aço macio, relativos ao período a que respeita a revisão;

M_0^{13} é o mesmo índice, mas relativos 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 dos custos de fio de cobre nu, relativos ao período a que respeita a revisão;

M_0^{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^{46} é o índice dos custos de produtos para instalações elétricas, relativo ao período a que respeita a revisão;

M_0^{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, em função do tipo de obra, relativo ao período a que respeita a revisão;

E_0 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 é o coeficiente que representa a parte não revisível da empreitada.

38.3 A revisão de preços obedece às seguintes condições:

a) Os custos de mão-de-obra e de materiais, fixados de acordo com os valores médios praticados no mercado, são os indicados neste Caderno de Encargos ou no título contratual;

b) A garantia de custo de mão-de-obra abrange exclusivamente as profissões

enumeradas neste Caderno de Encargos;

c) A garantia de custo de mão-de-obra não abrange os encargos de deslocação e de transporte do pessoal do Empreiteiro nem os agravamentos correspondentes à prestação de trabalho em horas extraordinárias que não estejam expressamente previstas neste Caderno de Encargos;

d) A revisão de preços relativa ao custo de mão-de-obra incidirá sobre o valor correspondente à percentagem fixada na legislação sobre revisão de preços;

e) O Empreiteiro obriga-se a enviar ao Diretor de Fiscalização da Obra o duplicado das folhas de salários pagos na obra, do qual lhe será passado recibo, no prazo de cinco dias a contar da data de encerramento das folhas;

f) Em anexo ao duplicado das folhas de salários, o Empreiteiro obriga-se a enviar também um mapa com a relação do pessoal e respetivos salários e encargos sociais a que corresponda ajustamento de preços no qual figurem os montantes calculados na base dos que forem garantidos, dos efetivamente despendidos e as correspondentes diferenças a favor do Dono da Obra ou do Empreiteiro;

g) O Dono da Obra pode exigir ao Empreiteiro a justificação de quaisquer salários ou encargos sociais que figurem nas folhas enviadas ao Diretor de Fiscalização da Obra;

h) Os preços garantidos para os materiais são considerados como preços no local de origem do fornecimento ao Empreiteiro e não incluem, portanto, os encargos de transporte e os que a este forem inerentes, salvo se neste Caderno de Encargos se especificar de outra forma;

i) Se para a aquisição de materiais de preço garantido tiverem sido facultados adiantamentos ao empreiteiro, as quantidades de materiais adquiridos nessas condições não são suscetíveis de revisão de preços a partir das datas de pagamento dos respetivos adiantamentos;

j) Independentemente do direito de vigilância sobre os preços relativos à aquisição de materiais de preço garantido, o Dono da Obra tem o direito de exigir do Empreiteiro a justificação dos respetivos preços.

38.4 A revisão de preços obedece às seguintes condições:

a) Os materiais que o empreiteiro entenda estarem sujeitos a uma flutuação aleatória de preços devem ser por este identificados na sua proposta e constar do título contratual;

b) A garantia de custos abrange exclusivamente os materiais indicados pelo Empreiteiro nos termos da alínea anterior, aplicando-se, com as devidas adaptações, o disposto

nas alíneas c) a h) da cláusula 38.3 do presente Caderno de Encargos;

c) Aos custos da mão-de-obra e dos materiais não identificados pelo Empreiteiro nos termos da alínea a) aplica-se a revisão de preços por fórmula do presente Caderno de Encargos.

38.5 Os diferenciais de preços, para mais ou para menos, que resultem da revisão de preços da empreitada são incluídos nas situações de trabalhos.

38.6 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.

38.7 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.

38.8 O valor das faturas dos trabalhos contratuais será revisto com base no Plano de Pagamentos a que se refere a alínea d) da cláusula 15.2.1 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 38.2 do presente Caderno de Encargos.

38.9 Os índices indicados serão os fixados por despacho do Secretário de Estado das Infraestruturas e são publicados na II Série do Diário da República.

38.10 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.

38.11 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.

39. REFORÇO DA CAUÇÃO

39.1 Para reforço da caução prestada com vista a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, às importâncias que o Empreiteiro tiver a receber, em cada um dos pagamentos parciais previstos, é deduzido o montante correspondente a 5% (cinco por cento) desse pagamento.

39.2 A dedução prevista na cláusula anterior pode ser substituída por depósito em dinheiro ou em títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, por garantia bancária à primeira solicitação ou por seguro-caução, nos mesmos termos estabelecidos para a caução destinada a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais.

39.3 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 em dinheiro ou em títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, 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.

39.4 O cumprimento do disposto na cláusula anterior é condição essencial para a liquidação do respetivo pagamento parcial.

40. COMISSIONAMENTO, INSPEÇÕES E ENSAIOS DE FUNCIONAMENTO E OUTRAS OBRIGAÇÕES

40.1 COMISSIONAMENTO

40.1.1 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.

40.1.2 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.

40.1.3 O "Comissionamento" está incluído no prazo parcial de execução estabelecido na alínea a) da cláusula 7.2 e estender-se-á pelo período necessário à realização de todas as atividades descritas na cláusula 40.1.2 todas do presente Caderno de Encargos, para toda a "Obra".

40.1.4 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", a proposta do curso de formação a realizar, prevista na cláusula 42.3 e respeitando o disposto na cláusula 42.4 todas do presente Caderno de Encargos, se aplicável, e a versão provisória do Manual de Instruções de Funcionamento e de Manutenção, a qual deve abranger toda a instalação e obedecer ao exigido na cláusula 41.

40.1.5 A aceitação do início do "Comissionamento" por parte do Dono da Obra implica a aprovação, referida na cláusula seguinte, do Plano de Ensaios e, se aplicável, 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.

40.1.6 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.

40.1.7 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.

40.1.8 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.

40.1.9 Após a conclusão do "Comissionamento" o Empreiteiro, considerando reunidas as condições necessárias, deverá notificar formalmente o Dono da Obra para inspeção da "Obra".

40.1.10 A notificação ao Dono da Obra deverá ser acompanhada pelo(s) Relatório(s) de "Comissionamento" indicado(s) na cláusula 40.1.7 do presente Caderno de Encargos e pelo Plano de Ensaios de funcionamento a realizar durante as "Inspeções e Ensaios de Funcionamento".

40.1.11 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 referido na cláusula anterior, do fim do período de "Comissionamento" e do início do período de "Inspeções e Ensaios de Funcionamento".

40.1.12 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 início do período de "Inspeções e Ensaios de Funcionamento".

40.1.13 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 do início do período de "Inspeções e Ensaios de Funcionamento".

40.1.14 A água consumida nas fases de "comissionamento" e de "inspeções e ensaios de funcionamento" constituirá encargo do Empreiteiro.

40.2 INSPEÇÕES E ENSAIOS DE FUNCIONAMENTO

40.2.1 O período de "Inspeções e Ensaios de Funcionamento" estender-se-á por um período de 30 (*trinta*) dias contados da data de aceitação do final do "Comissionamento", fazendo parte do Prazo de Execução da empreitada estabelecido neste Caderno de Encargos.

40.2.2 As "Inspeções e Ensaios de Funcionamento" destinam-se a verificar o funcionamento da "Obra", nomeadamente:

a) circuitos hidráulicos;
b) funcionamento mecânico, eletromecânico e elétrico;
c) sistemas de encravamento elétrico;
d) sistemas de informação e comando "à distância";
e) sistemas de medida, controlo e alarme;
f) automatismos e sistema de supervisão;
g) redes de utilidades;
h) sistemas de elevação;
i) esquemas de montagem;
j) No que respeita às instalações elétricas, deverão realizar-se pelo menos os seguintes ensaios e verificações:
    i. Ensaios do isolamento do material elétrico, exceto para iluminação;
    ii. Ensaios do isolamento dos enrolamentos dos motores entre fases e a massa;
    iii. Ensaios do isolamento ao isolamento dos circuitos;
    iv. Medição de resistência de terras;
    v. Verificação da continuidade das ligações;
    vi. Ensaios e ajustamentos em todos os equipamentos e proteções;
    vii. Ensaios de relés para uma boa coordenação do funcionamento
    viii. Verificação da sequência e polaridade
    ix. Verificação de todos os circuitos para um funcionamento correto
    x. Verificação das referências dos equipamentos e cabos;
    xi. Verificação das chapas de características dos equipamentos;
    xii. Ensaios funcionais.

As "Inspeções e Ensaios de Funcionamento" 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 da "Obra", e do "Equipamento" e particular, com o especificado no Contrato.

40.2.3 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.

40.2.4 Se durante o período de "Inspeções e Ensaios de Funcionamento" se notar qualquer deficiência na "Obra", o Empreiteiro será de tal facto notificado, devendo suprir essas deficiências no prazo a estabelecer pelo Dono da Obra.

40.2.5 As "Inspeções e Ensaios de Funcionamento" poderão ser realizados em simultâneo para a totalidade da "Obra", ou de forma faseada para cada uma das partes da "Obra", desde que suscetíveis de uso independente e autonomizável, e para as quais esteja expressamente prevista, no presente Caderno de Encargos, a possibilidade de efetuar a Receção Provisória parcial.

40.2.6 Durante o período de "Inspeções e Ensaios de Funcionamento" será verificado o valor do consumo específico de energia dos grupos eletrobomba instalados pelo Empreiteiro, de acordo com o estabelecido na cláusula 40.2.7 do presente Caderno de Encargos.

40.2.7 Após a conclusão do "Inspeções e Ensaios de Funcionamento", o Empreiteiro, considerando reunidas as condições necessárias, deverá notificar formalmente o Dono da Obra para inspeção da "Obra".

40.3 VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES TÉCNICAS VINCULATIVAS

40.3.1 Durante o período de "Inspeções e Ensaios de Funcionamento" será determinado o valor do consumo específico de energia dos grupos eletrobomba instalados pelo Empreiteiro, aplicando a metodologia definida nas cláusulas seguintes, para efeitos de verificação do cumprimento do valor máximo estabelecido no Projeto de Execução Patenteado.

40.3.2 Para a verificação do(s) valor(es) do(s) consumo(s) específico(s) de energia garantido:

40.3.2.1 Grupos eletrobomba para águas residuais

a) O Empreiteiro deverá efetuar ensaios em campo nas condições definidas na cláusula 40.3.4;

ou

b) será considerado o certificado de ensaio em fábrica disponibilizado na proposta do Empreiteiro, em conformidade com o requerido no nº2 do Artigo 8º do Programa do Procedimento.

40.3.3 Em caso de ensaios de campo, o Empreiteiro deverá incluir na sua proposta a instrumentação necessária (por exemplo, analisadores de rede com totalizador, caudalímetro e pressostato, estes dois últimos se não existirem na infraestrutura objeto do concurso) que permita verificar,

nos ensaios de campo, o consumo de energia elétrica associado a cada um dos equipamentos objeto da presente empreitada.

40.3.4 Em caso de se realizar ensaios de campo as condições para a verificação do consumo de energia elétrica, nos ensaios de campo, serão as seguintes:

40.3.4.1 Grupos eletrobomba para águas residuais

a) ao caudal e pressão do ponto de funcionamento indicados no Projeto de Execução deste Caderno de Encargos;

b) período de funcionamento mínimo de 2 (duas) horas em contínuo após estabilização do funcionamento.

40.3.5 Considera-se que o equipamento cumpre o consumo específico de energia máximo estabelecido no Projeto de Execução do presente Caderno de Encargos se o valor obtido com base nos resultados dos ensaios de campo, nas condições definidas na cláusula 40.3.4 do presente Caderno de Encargos, respeitar a seguinte condição:

$$Cons_{energia\ campo} = \frac{Energia}{Q} \leq Cons_{energia\ máx} \times (1 + 5\%)$$

Em que:

$Cons_{energia\ campo}$ – consumo específico de energia resultante dos ensaios de campo estabelecidos na cláusula 40.3.4 (kWh/m3)

$Energia$ – consumo de energia medido no período de ensaios definido em 40.3.4 (kWh)

Q – caudal medido no período de ensaios definido em 40.3.4 (m3/h)

$Cons_{energia\ máx}$ – consumo específico de energia máximo estabelecido na cláusula 10.1(kWh/m3).

5% - margem de variação permitida

40.3.6 Para a verificação do cumprimento do valor máximo, estabelecido na cláusula 10.2, para o nível de ruído a 1 m de qualquer fonte emissora estabelecido, o Empreiteiro deverá efetuar, através de entidade externa acreditada, aprovada pelo Dono da Obra, duas medições pontuais no junto aos equipamentos suscetíveis de gerar níveis de ruído elevados, recorrendo a um sonómetro devidamente 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). 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.

40.3.7 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;

40.3.8 Durante os períodos de "Comissionamento" e "Inspeções e ensaios de funcionamento" o Dono da Obra poderá inspecionar à sua vontade o comportamento da "Obra" e informar-se sobre as suas condições de funcionamento.

40.4 OUTRAS OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO APÓS A FASE DE CONSTRUÇÃO

40.4.1 Serão da conta do Empreiteiro todas as utilidades, em particular energia, reagentes e água da rede, necessárias aos períodos de "Comissionamento" e de "Inspeções e Ensaios de Funcionamento" 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.

40.4.2 Se nas inspeções a efetuar pelo Dono da Obra ou Fiscalização, durante os períodos de "Comissionamento" e de "Inspeções e Ensaios de Funcionamento" se notar qualquer deficiência no material, na montagem ou na formação 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.

40.4.3 As inspeções e ensaios suplementares a mandar realizar pelo Dono da Obra por força de dúvidas surgidas sobre a conformidade 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.

40.4.4 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.

40.4.5 MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO

a) Serão da responsabilidade do Empreiteiro a manutenção das instalações e de todo o seu equipamento, nos períodos de "Comissionamento" e de "Inspeções e Ensaios de Funcionamento", 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; (NÃO APLICÁVEL)
- 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 das instalações da "Obra", de transporte, limpeza ou informáticos que deve manter em perfeito estado de funcionamento e de conservação durante os períodos de "Comissionamento" e de "Inspeções e Ensaios de Funcionamento";
- 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" e de "Inspeções e Ensaios de Funcionamento".

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.

40.4.6 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 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.

40.4.7 GESTÃO DE RESÍDUOS

a) É da responsabilidade do Empreiteiro a recolha, a gestão do armazenamento, o transporte e o destino final dos gradados, areias, óleos e gorduras produzidos na Estação Elevatória do Terreiro do Trigo.

b) 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.

c) 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.

d) É da responsabilidade do Empreiteiro a limpeza, a extração, a recolha e a gestão do armazenamento dos resíduos e lamas contidos nos órgãos e equipamentos existentes a intervencionar ou demolir, sendo a gestão do armazenamento, o transporte e o destino final dos mesmos da responsabilidade do Dono da Obra. (NÃO APLICÁVEL)

41. MANUAL DE INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO E DE MANUTENÇÃO

41.1 As instruções de funcionamento e de manutenção deverão ser fornecidas em 2 (*duas)* coleções encadernadas e 1 (uma) em suporte informático."

41.2 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

MANUAL DE INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO E DE MANUTENÇÃO

b) Relativamente às Instalações Elétricas, Instrumentação, Automação, Supervisão e Telegestão:

DESIGNAÇÃO DO DONO DA OBRA

DESIGNAÇÃO DA INSTALAÇÃO A QUE RESPEITA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, INSTRUMENTAÇÃO E AUTOMAÇÃO

MANUAL DE OPERAÇÃO E DE MANUTENÇÃO

41.3 Cada coleção do Manual deverá ser dividida em dois capítulos fundamentais:

- Capítulo I: Instruções de Funcionamento;
- Capítulo II: Instruções de Manutenção.
-

41.4 No Capítulo I: Instruções de Funcionamento: 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.

41.5 O Manual deverá incluir uma memória descritiva que, para além da descrição dos modos de funcionamento da "Obra", integre para cada equipamento a sua fotografia digitalizada identificando cada equipamento e a sua integração nos órgãos que constituem a "Obra", descrevendo-se a sua função e os encravamentos associados.

41.6 Sempre que aplicável, o manual terá ainda que incluir uma 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.

41.7 Sempre que aplicável, o manual deverá ainda ter representado o sinóptico eletrónico de cada área representada na supervisão da "Obra" e o descritivo da forma como se podem daí operar os equipamentos.

41.8 O Capítulo I do Manual de Instruções de Funcionamento 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 etapas que constituam 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 funcionamento da instalação,

- Descrição das atividades de operação corrente, englobando a elaboração de um planeamento diário, semanal e mensal;
- 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;
- 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;
- Fichas de registo diário dos consumos de energia, reagentes (consumo e stock existente), produções de resíduos.

41.9 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.

41.10 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.

41.11 As instruções deverão conter desenhos, esquemas, gráficos, e, de uma maneira geral, todos os elementos que forem necessários para uma completa ilustração dos textos.

41.12 As instruções serão obrigatoriamente redigidas em língua portuguesa, com unidades do Sistema Métrico Internacional.

41.13 As instruções deverão referir-se exclusivamente à "Obra" e respetivo "Equipamento" que compõem as instalações previstas neste Caderno de Encargos.

41.14 2 (*duas*) cópias da versão provisória do Manual de Instruções de Funcionamento e de Manutenção deverão ser entregues ao Dono da Obra, no prazo previsto na cláusula 40.1.3 do presente Caderno de Encargos.

41.15 2 (*duas*) cópias da versão definitiva do Manual de Instruções de Funcionamento e de Manutenção, previamente aprovado pelo Dono da Obra, deverão ser entregues ao Dono da Obra, até à data de notificação do Dono da Obra para vistoria, prevista na cláusula 40.2.7 do presente Caderno de Encargos. Desta versão definitiva deverão constar os resultados dos ensaios realizados durante as fases de "Comissionamento" e "Inspeções e Ensaios de Funcionamento".

41.16 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 Instruções de Funcionamento e de Manutenção fornecido.

42. FORMAÇÃO E TREINO DO PESSOAL DE EXPLORAÇÃO

42.1 O Empreiteiro terá a seu cargo, e incluído na proposta de preço, a formação e treino do pessoal do Dono da Obra.

42.2 O Empreiteiro obriga-se a formar o pessoal de operação e de manutenção que for designado pelo Dono da Obra, em todas as operações constantes do Manual de Instruções de Funcionamento e de Manutenção, desde que tal pessoal lhe seja apresentado durante a fase de montagem e afinação do equipamento ("Comissionamento") e durante o período de "Inspeções e Ensaios de Funcionamento", conforme programa a acordar com a Fiscalização. Se aplicável, a formação incluirá a operação e programação dos autómatos e sistema de supervisão.

42.3 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;
   - 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, por cada trabalhador a ser instruído

42.4 No mínimo o curso de formação incluirá:

a) uma parte teórico-prática, que durará 16 (*dezasseis*) horas, tendo como base a versão preliminar do Manual de Instruções de Funcionamento e de Manutenção;

b) uma parte prática consubstanciada no acompanhamento das fases de "Comissionamento" e "Inspeções e Ensaios de Funcionamento" da "Obra".

43. MATERIAIS DE CONSUMO E PEÇAS DE RESERVA

43.1 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 "Inspeções e Ensaios de Funcionamento" da sua responsabilidade e para o período adicional de 2 (*dois*) anos contado da data da Receção Provisória.

43.2 Estas peças deverão ser fornecidas convenientemente referenciadas e protegidas para o transporte e para uma armazenagem de longa duração.

44. TELAS FINAIS

44.1 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, no prazo de 10 (*dez*) dias após a data de início do "Comissionamento", 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, elaborados respetivamente em Word/Excel/PDF e AutoCad (formato AUTOCAD 2016 ou compatível), em conformidade com o que for aplicável na respetiva Especificação anexa a este Caderno de Encargos.

44.2 Entre os desenhos a atualizar, completar ou executar de acordo com os tipos e marcas de material efetivamente fornecido ou montado, contam-se:

a) desenho de implantação geral subdividido em zonas devidamente referenciadas;
b) desenhos de pormenor das zonas referenciadas no desenho anterior, incluindo atravessamentos com infraestruturas existentes;
c) desenhos com os traçados reais das tubagens em planta e perfil;
d) plantas e cortes com os traçados reais de cabos quer de potência, quer de sinalização, quer de comando;
e) desenhos de construção dos quadros elétricos;
f) esquemas elétricos unifilares e planos de terminais dos quadros elétricos;
g) circuitos de comando com indicação da referência dos relés e respetivos contactos, comutadores e órgãos similares, e dos condutores de eletrificação dos referidos circuitos;
h) plantas, cortes e pormenores de construções executadas;

i) desenhos de pormenor de todos os órgãos constituintes do sistema incluindo os equipamentos.

44.3 Com os elementos listados no ponto 44.2 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.

44.4 As correções que resultem da respetiva revisão final serão introduzidas nos desenhos e volumes de medições.

45. RECEÇÃO PROVISÓRIA

45.1 VISTORIA E AUTO DE RECEÇÃO

45.1.1 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 45.1 do presente Caderno de Encargos, considerando para todos os efeitos que a obra se encontra concluída no termo do Prazo da empreitada, em que os ensaios respeitantes às formalidades de "Inspeções e Ensaios de Funcionamento" tenham obtido resultados satisfatórios, ou seja, que não tenha revelado deficiências e se tenha processado o funcionamento correto da "Obra" nas condições definidas na cláusula 40.2.7 do presente Caderno de Encargos.

45.1.2 O Dono da Obra poderá aceitar Receções Provisórias Parciais da "Obra" ou das partes da mesma, que estiverem em condições de ser recebidas, desde que suscetíveis de uso independente e autonomizável. Neste contexto, aplicar-se-á o disposto no presente conjunto de cláusulas a cada uma das receções parciais.

45.1.3 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.

45.1.4 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 presente Código ou da lei, bem como o prazo para o seu cumprimento.

45.1.5 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 Instruções de Funcionamento e Manutenção, de acordo com a cláusula 41 do presente Caderno de Encargos;

b) CD com o software de instalação e respetivos códigos de acesso do sistema de supervisão; (NÃO APLICÁVEL)

c) Programação dos autómatos, legendada e comentada;

d) Materiais de consumo e peças de reserva de acordo com a cláusula 43 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;

f) Telas finais de acordo com a cláusula 44 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;

45.1.6 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.

45.1.7 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 45.1.3 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.

45.1.8 Caso o Dono da Obra se recuse a assinar o auto, a obra não é recebida no todo ou em parte.

45.1.9 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.

45.1.10 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 Empreiteiro.

45.1.11 No caso de, na vistoria referida na cláusula 45.1.1 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 46 deste Caderno de Encargos.

45.1.12 O procedimento de Receção Provisória obedece ao disposto nos artigos 394.º a 396.º do CCP.

45.2 DEFEITOS DA OBRA

45.2.1 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.

45.2.2 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.

45.2.3 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.

45.2.4 Na situação prevista na cláusula anterior, o Dono da Obra tem direito a aplicar as sanções previstas na cláusula 51.4 do presente Caderno de Encargos.

45.2.5 Logo que os trabalhos de correção de defeitos estejam concluídos, há lugar a novo procedimento de Receção Provisória.

45.3 ELABORAÇÃO DA CONTA FINAL

45.3.1 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.

45.3.2 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.

45.3.3 Os trabalhos e os valores em relação aos quais existam reclamações pendentes de decisão são liquidados à medida que aquelas forem definitivamente decididas.

46. PRAZO DE GARANTIA

46.1 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 autonomizáveis.

46.2 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.

46.3 Se, quanto aos bens referidos na alínea c) da cláusula 46.1 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.

46.4 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.

46.5 Excetuam-se do disposto na cláusula 46.4 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.

46.6 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 46.4 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.

46.7 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.

46.8 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.

46.9 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.

47. RECEÇÃO DEFINITIVA

47.1 No final de cada Prazo de Garantia previsto na cláusula 46.1 do presente Caderno de Encargos, é realizada uma nova vistoria à obra para efeitos de Receção Definitiva.

47.2 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.

47.3 A Receção Definitiva depende, em especial, da verificação cumulativa dos seguintes 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.

47.4 No caso de a vistoria referida na cláusula 47.1 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.

47.5 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.

48. RESTITUIÇÃO DOS DEPÓSITOS E QUANTIAS RETIDAS E LIBERAÇÃO DA CAUÇÃO

48.1 Feita a Receção Definitiva da obra, são restituídas ao Empreiteiro as quantias retidas como garantia ou a qualquer outro título a que tiver direito.

48.2 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.

48.3 Caso tenham ocorrido Receções Provisórias Parciais, o disposto na cláusula 48.2 do presente Caderno de Encargos é aplicável a cada uma das partes da obra correspondentes a essas receções.

48.4 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 Obra não tiver cumprido a referida obrigação, nos termos do n.º 9 do artigo 295.º do CCP.

48.5 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.

48.6 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.

48.7 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.

48.8 Da substituição a que se refere a cláusula anterior não pode resultar a diminuição das garantias do contraente público.

48.9 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 contratuais 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.

48.10 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.

48.11 A execução indevida da caução confere ao Empreiteiro o direito a indemnização pelos prejuízos daí advenientes.

49. CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL E SUBCONTRATAÇÃO

49.1 CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

49.1.1 É admitida a possibilidade de cessão da posição contratual nos termos dos artigos do Capítulo VI do CCP.

49.1.2 <u>CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL POR INCUMPRIMENTO DO EMPREITEIRO</u>

49.1.2.1 Verificando-se o incumprimento, pelo 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 em execução, pela ordem sequencial daquele procedimento.

49.1.2.2 Para o efeito previsto na parte final do número anterior, o Dona da Obra interpela, gradual e sequencialmente, os concorrentes que participaram no procedimento pré-contratual original, de acordo com a respetiva classificação final, a fim de concluir um novo contrato para a adjudicação da conclusão dos trabalhos.

49.1.2.3 A execução do contrato ocorre nas mesmas condições já propostas pelo cedente no procedimento pré-contratual original.

49.1.2.4 A cessão da posição contratual opera por mero efeito de ato do Dono da Obra, sendo eficaz a partir da data por este indicada.

49.1.2.5 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.

49.1.2.6 As obrigações assumidas pelo Empreiteiro cedente depois da notificação referida na cláusula 49.1.2.4 do presente Caderno de Encargos apenas vinculam a entidade cessionária quando este assim o declare, após a cessão.

49.1.2.7 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.

49.1.2.8 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.

49.2 SUBCONTRATAÇÃO

49.2.1 Sem prejuízo das disposições que regem as subempreitadas, é admitida a subcontratação nos termos e limites previstos no CCP.

49.2.2 A subcontratação na fase de execução está sujeita a autorização do Dono da Obra, e dependente 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.

49.2.3 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.

49.2.4 O Dono da Obra deve pronunciar-se sobre a proposta do Empreiteiro no prazo de 30 (trinta) dias a contar da respetiva apresentação, desde que regularmente instruída.

49.2.5 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

49.2.6 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.

49.2.7 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.

49.2.8 O disposto nas cláusulas anteriores é igualmente aplicável aos contratos celebrados entre os subcontratados e terceiros.

49.2.9 A responsabilidade pelo exato e pontual cumprimento de todas as obrigações contratuais é do Empreiteiro, ainda que as mesmas sejam cumpridas por recurso a subcontratados ou subempreiteiros.

49.2.10 O Empreiteiro, os subcontratados, incluindo os subempreiteiros, bem como os terceiros que intervenham na Empreitada 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.

50. SUBEMPREITADAS

50.1 SUBEMPREITADAS NA FASE DE EXECUÇÃO

50.1.1 A subcontratação no decurso da execução do contrato não carece de autorização do Dono da Obra, salvo o disposto no número seguinte.

50.1.2 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.

50.1.3 A subcontratação na fase de execução está sujeita a autorização do Dono da Obra, dependente da verificação da capacidade técnica do subcontratado em moldes semelhantes aos que foram exigidos ao Empreiteiro na fase de formação do contrato.

50.1.4 Salvo nos casos previstos na(s) cláusula(s) 50.1.1 50.1.2 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.

50.1.5 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

50.1.6 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. (NÃO APLICÁVEL)

50.1.7 O Dono da Obra reserva-se o direito de impedir a entrada na obra de subempreiteiros que incumpram o disposto na cláusula anterior. (NÃO APLICÁVEL)

50.1.8 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.

50.2 OPOSIÇÃO E RECUSA DE AUTORIZAÇÃO À SUBEMPREITADA

50.2.1 O Dono da Obra pode sempre opor-se ou, nos casos previstos na cláusula 50.1.2 do presente Caderno de Encargos, 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.

50.2.2 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.

51. SANÇÕES

51.1 SANÇÕES POR VIOLAÇÃO DOS PRAZOS CONTRATUAIS

51.1.1 Em caso de atraso no início ou na conclusão 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.

51.1.2 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.

51.1.3 Para efeitos do disposto na cláusula 51.1.1, entende-se que os meios a utilizar pelo Empreiteiro no início dos trabalhos são os previstos no Plano de Trabalhos em vigor.

51.1.4 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 51.1.1, sendo o montante da sanção contratual aí prevista reduzido a metade.

51.1.5 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.

51.2 SANÇÕES POR NÃO EXECUÇÃO DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES

51.2.1 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 32.3.4 do presente Caderno de Encargos.

51.3 SANÇÕES POR DEFICIÊNCIAS DE FUNCIONAMENTO DA "OBRA"

51.3.1 Sem prejuízo do disposto na cláusula 40.3.1, pelo incumprimento da condição estabelecida na cláusula 40.3.5, o Dono da Obra aplica a sanção pecuniária em valor correspondente, do custo adicional resultante da exploração da "Obra", calculado com referência a 10 (dez) anos de funcionamento nominal da "Obra" (considerando para o efeito as condições de referência definidas no Projeto de Execução e/ou **ANEXO XI** do Caderno de Encargos, 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.

$$Custo_{adicional} = \left(Cons_{energ\ campo} - Cons_{energ\ máx}\right) \times Q_{ref} \times 365 \times T_{energ} \times 10 \times 75\% \times T_{equiv}$$

Sendo,

$Custo_{adicional}$ - custo adicional da energia elétrica (€) em 10 anos de operação dos sistemas elevatórios instalados pelo Empreiteiro, correspondente à diferença entre o consumo de energia real e o consumo de energia máximo permitido (em kWh) ao(s) caudal(ais) diários de referência (Q_{ref} em m3/dia) definidos em ANEXO XI do Caderno de Encargos, afetada pela(s) tarifa(s) de energia ($T_{energia}$ em €/kWh) do(s) contrato(s) de fornecimento de energia elétrica em vigor à data de realização das "Inspeções e Ensaios de Funcionamento";

$Cons_{energ\ campo}$ – consumo específico de energia em condições de campo (kWh/m3) dos sistemas elevatórios instalados pelo Empreiteiro, calculado com base na metodologia descrita nas cláusulas 40.3.4 e 40.3.5;

$Cons_{energia\ máx}$ – consumo(s) específico(s) máximo(s) (kWh/m3) para os sistemas elevatórios, definido(s) na cláusula 10.1;

Q_{ref} – caudal(ais) diários de referência (m^3/dia) definidos em ANEXO XI do Caderno de Encargos;

T_{energ} - tarifa(s) de energia do(s) contrato(s) de fornecimento de energia elétrica em vigor à data de realização das "Inspeções e Ensaios de Funcionamento";

T_{equiv} – taxa equivalente do Banco de Portugal.

51.4 SANÇÕES POR NÃO EXECUÇÃO DA CORREÇÃO DAS DEFICIÊNCIAS DETETADAS

51.4.1 No caso de incumprimento por parte do Empreiteiro das obrigações estabelecidas na cláusula 45.2.1 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 45.2.3 do presente Caderno de Encargos, para a correção das deficiências detetadas.

51.5 SANÇÕES POR VIOLAÇÕES NO ÂMBITO DA HIGIENE, SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

51.5.1 Por cada não conformidade detetada nas auditorias previstas na cláusula 29.3.14, 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 29.3.14 do presente Caderno de Encargos 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.

51.5.2 Pela não comunicação de acidente de trabalho nos prazos estabelecidos na cláusula 29.3.17 do presente Caderno de Encargos, o Dono da Obra aplica ao Empreiteiro uma sanção pecuniária no valor de €500,00 (quinhentos euros).

51.5.3 A aplicação das sanções previstas nas cláusulas 51.5.1 e 51.5.1 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.

51.5.4 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.

51.5.5 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.

51.6 SANÇÕES POR VIOLAÇÕES NO ÂMBITO DO CONTROLO AMBIENTAL

51.6.1 Por cada não conformidade detetada nas auditorias previstas na cláusula 30.1.3, o Dono da Obra pode aplicar ao Empreiteiro uma sanção contratual de valor máximo de €250,00 (duzentos e cinquenta euros). Quando a não conformidade detetada nas auditorias previstas na cláusula 30.1.3 forem classificadas como "grave", o Dono da Obra pode aplicar ao

Empreiteiro uma sanção contratual de valor máximo de €500,00 (quinhentos euros). As sanções contratuais 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.

51.6.2 A aplicação das sanções previstas na cláusula 51.6.1 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.

51.6.3 Para efeitos do disposto na cláusula anterior, o Dono de Obra 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.

51.6.4 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.

51.7 INDEMNIZAÇÃO POR CUSTOS ADICIONAIS DA FISCALIZAÇÃO

51.7.1 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.

51.7.2 O disposto na cláusula anterior aplica-se às situações de prorrogação do prazo contratual por facto imputável ao Empreiteiro.

51.7.3 O valor dos acréscimos de custos referidos anteriormente poderá ser descontado no pagamento que imediatamente se lhe seguir.

52. RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO DONO DA OBRA

52.1 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;

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.

52.2 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.

52.3 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.

52.4 No caso previsto na alínea p) da cláusula 52.1 do presente Caderno de Encargos, 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.

52.5 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.

53. RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO EMPREITEIRO

53.1 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:

   i. Por período superior a 1/5 (*um quinto*) do Prazo de Execução da obra, quando resulte de caso de força maior;

   ii. 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.

53.2 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.

53.3 O direito de resolução é exercido por via judicial ou mediante recurso a arbitragem.

53.4 Nos casos previstos na alínea c) da cláusula 53.1, 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 de mora a que houver lugar.

54. RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS

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

55. DISPOSIÇÕES FINAIS

55.1 CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR

55.1.1 Não podem ser impostas sanções contratuais ao Empreiteiro, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior.

55.1.2 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.

55.1.3 Para efeitos do contrato, só serão consideradas de força maior as circunstâncias que, cumulativamente e em relação à parte que as invoca:

a) Impossibilitem o cumprimento das obrigações emergentes do contrato;

b) Sejam alheias à sua vontade;

c) Não fossem por ela conhecidas ou previsíveis à data da celebração do contrato; e

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

e) Impossibilitem o cumprimento das obrigações emergentes do contrato;

f) Sejam alheias à sua vontade;

g) Não fossem por ela conhecidas ou previsíveis à data da celebração do contrato; e

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

55.1.4 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) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do Empreiteiro cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao

incumprimento de normas de segurança;

f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do empreiteiro não devidas a sabotagem;

g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

55.1.5 A suspensão, total ou parcial, do cumprimento pelo Empreiteiro das suas obrigações contratuais fundada em força maior, por prazo superior a 30 (*trinta*) dias, autoriza o Dono da Obra a resolver o contrato ao abrigo do n.º 1 do artigo 335.º do código dos contratos públicos, não tendo o Empreiteiro direito a qualquer indemnização.

56. TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS

56.1 No caso de o Empreiteiro necessitar de aceder a dados pessoais no decurso da execução do contrato, deve fazê-lo exclusivamente na medida do estritamente necessário para integral e adequada prossecução dos fins constantes do contrato, na qualidade de subcontratante, e por conta e de acordo com as instruções do Dono da Obra, nos termos da legislação aplicável à proteção de dados pessoais.

56.2 O Empreiteiro não pode proceder à reprodução, gravação, cópia ou divulgação dos dados pessoais para outros fins que não constem do contrato, ou para proveito próprio.

56.3 O Empreiteiro deve cumprir rigorosamente as instruções do Dono da Obra no que diz respeito ao acesso, registo, transmissão ou qualquer outra operação de tratamento de dados pessoais.

56.4 O Empreiteiro deve proceder à implementação de medidas de segurança de tratamento de dados pessoais e adotar medidas técnicas e organizativas para proteger os dados contra destruição acidental ou ilícita, perda acidental, alterações, difusão ou acesso não autorizados, e contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos.

56.5 O Empreiteiro deve tomar as medidas adequadas para assegurar a idoneidade dos seus trabalhadores ou colaboradores, a qualquer título, que tenham acesso aos dados pessoais fornecidos pelo Dono da Obra, ou por quem atue em representação deste.

56.6 O Empreiteiro deve assegurar que o acesso aos dados pessoais é limitado às pessoas que efetivamente necessitam de aceder aos mesmos para cumprir com as obrigações impostas pelo presente contrato e que os trabalhadores, colaboradores ou subcontratados assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitos a adequadas obrigações legais de confidencialidade, sendo o Empreiteiro responsável pela utilização dos dados pessoais por parte dos mesmos.

56.7 Mediante solicitação escrita do Dono da Obra, o Empreiteiro deve, no prazo de 15 (*quinze*) dias, informar quais as medidas tomadas para assegurar o cumprimento dos deveres referidos nos números anteriores.

56.8 O Empreiteiro deve comunicar de imediato ao Dono da Obra quaisquer reclamações ou questões colocadas pelos titulares dos dados pessoais.

56.9 O Empreiteiro encontra-se adstrito a notificar de imediato o Dono da Obra de qualquer monitorização, auditoria ou controlo por parte de entidades reguladoras/de supervisão de que seja objeto.

56.10 Se o Empreiteiro tomar conhecimento, ou suspeitar, de violações de dados pessoais que resultem, ou possam resultar, na destruição acidental ou não autorizada de dados, na perda, alteração, acesso ou revelação não autorizada dos dados, deve notificar, por escrito, o Dono da Obra disponibilizando-lhe uma descrição da violação de dados ocorrida, informando-o das categorias e número de titulares de dados afetados, das prováveis consequências da violação, assim como fornecer-lhe qualquer outra informação que o Dono da Obra possa razoavelmente solicitar.

56.11 Quando se verifique uma violação de dados pessoais, por causas imputáveis ao Empreiteiro, este compromete-se a adotar as seguintes medidas, sem quaisquer custos adicionais para o Dono da Obra:

a) Tomar de imediato as medidas necessárias para investigar a violação ocorrida, identificar e prevenir a repetição dessa violação, e encetar esforços razoáveis para mitigar os efeitos dessa violação;

b) Desenvolver as ações necessárias para remediar a violação; e

c) Documentar todas as circunstâncias referentes à violação para efeitos de controlo por parte da autoridade de supervisão.

56.12 O Empreiteiro obriga-se a ressarcir o Dono da Obra por todos os prejuízos em que este venha a incorrer em virtude da utilização ilegal e/ou ilícita de dados pessoais, nomeadamente por indemnizações e despesas em que tenha incorrido na sequência de reclamações ou processos propostos pelos titulares dos dados, bem como por taxas, coimas e multas que tenha de pagar.

56.13 O incumprimento dos deveres estabelecidos na presente cláusula por parte do Empreiteiro e a verificação de inexistência de garantias de *compliance* do Empreiteiro é fundamento de resolução do presente contrato com justa causa pelo Dono da Obra, podendo implicar o dever de indemnização por eventuais violações que lhe sejam imputadas.

57. CONSERVAÇÃO DE DADOS PESSOAIS

57.1 O Empreiteiro deve apagar e destruir os dados pessoais tratados quando os mesmos deixarem de ser necessários para a execução do contrato, e sempre em prazo não superior a um ano após a cessação do contrato que esteve na base da licitude do seu tratamento e de acordo com as instruções dadas pelo Dono da Obra.

57.2 Dependendo da opção do Dono da Obra, o Empreiteiro apagará ou devolverá todos os dados pessoais, depois de concluída a execução do Contrato, apagando as cópias existentes, a menos que a conservação dos dados seja exigida ao abrigo da legislação aplicável.

58. TRANSFERÊNCIA DE DADOS PESSOAIS

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

59. DEVER DE COOPERAÇÃO

59.1 O Empreiteiro deve cooperar com o Dono da Obra, mediante solicitação, designadamente nas seguintes situações:

a) Quando um titular de dados pessoais exerça os seus direitos ou cumpra as suas obrigações nos termos da legislação aplicável, relativamente aos dados pessoais tratados pelo Empreiteiro em representação das entidades adjudicantes;

b) Quando qualquer das empresas do Grupo AdP deva cumprir ou dar sequência a qualquer avaliação, inquérito, notificação ou investigação da Comissão Nacional de Proteção de Dados ou entidade administrativa com atribuições e competências legais equiparáveis.

60. COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

60.1 Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do Contrato, estas devem ser efetuadas através de carta registada com aviso de receção ou por correio eletrónico, para os contatos definidos no Contrato.

60.2 Qualquer alteração das informações de contacto constantes do Contrato deve ser comunicada à outra.

60.3 Qualquer comunicação feita por carta registada é considerada recebida na data em que for assinado o aviso de receção ou, na falta dessa assinatura, na data indicada pelos serviços postais.

60.4 Qualquer comunicação feita por correio eletrónico é considerada recebida na data constante do respetivo recibo de receção e leitura remetido pelo recetor ao emissor, sem prejuízo do disposto no n.º 2 do artigo 469.º do Código dos Contratos Públicos.

61. CONTAGEM DOS PRAZOS

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

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)

ANEXO V
CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS RELATIVAS À EXECUÇÃO DOS TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS RELATIVAS AOS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL

ANEXO VI
CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS RELATIVAS AOS EQUIPAMENTOS MECÂNICOS E ELETROMECÂNICOS, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E INSTRUMENTAÇÃO

ANEXO VII
PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL TIPO

ANEXO VIII
PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE DA FASE DE PROJETO

ANEXO IX
COMPILAÇÃO TÉCNICA

ANEXO X
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ELABORAÇÃO DE TELAS FINAIS

ANEXO XI
PROJETO DE EXECUÇÃO DO DONO DA OBRA

ANEXO XII
ESTUDO E ENSAIOS GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO

ANEXO XIII
CARACTERIZAÇÃO TÉCNICA DOS GRUPOS ELEVATÓRIOS

Características Técnicas

O equipamento a fornecer deverá respeitar as seguintes condições nominais de funcionamento:

TIPO EQUIPAMENTO	**PONTO DE FUNCIONAMENTO(2)**
GRUPOS ELETROBOMBA DO TIPO SUBMERSÍVEL	*Quni = 243* m³/h @ *H = 8,9* mca

O equipamento a fornecer deverá apresentar um rendimento global ((η_{global} = η_{bomba} x η_{motor}) no ponto de funcionamento estabelecido anteriormente que respeite a seguinte condição:

$$55\% \leq \eta_{global} \leq 70\%$$

O valor do consumo máximo específico de energia (Cmáx, calculado pela expressão a seguir indicada) admitido no ponto de funcionamento estabelecido neste anexo é de 0,05 kWh/m³ água residual, o qual não deverá ser ultrapassado.

$$C_{máx} = \frac{9{,}8 \times H_{manom}}{\eta_{global} \times 3600} = \frac{9{,}8 \times H_{manom}}{60\% \times 3600}$$

Em que:

$C_{máx}$ – consumo específico de energia máximo (kWh/m³);

H_{manom} – altura manométrica (m.c.a.);

η_{global} – rendimento global (bomba+motor) mínimo admitido no ponto de funcionamento estabelecido (%)

Para efeitos de execução do contrato, o valor do consumo específico de energia garantido a considerar será o que resulta da aplicação da fórmula indicada anteriormente com base nos rendimentos da bomba e do respetivo motor, para o ponto de funcionamento requerido, constantes da proposta adjudicada.