



EMPREITADA DE “ADUTOR CASTELO DO BODE – DUPLICAÇÃO – FASE  
1 – TROÇO BROGUEIRA/SOBRAL”

CONCURSO PÚBLICO N. ENG20135

CADERNO DE ENCARGOS

**CADERNO DE ENCARGOS DO CONCURSO PÚBLICO COM PUBLICIDADE  
INTERNACIONAL**

**DESTINADO À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO DE EMPREITADA DE OBRAS  
PÚBLICAS**

**DESIGNADA POR  
EMPREITADA DE “ADUTOR CASTELO DO BODE - DUPLICAÇÃO - FASE I -  
TROÇO BROGUEIRA/SOBRAL”**

**CONCURSO PÚBLICO N.ºENG20135**

## CADERNO DE ENCARGOS

### EMPREITADA DE “ADUTOR CASTELO DO BODE - DUPLICAÇÃO - FASE I - TROÇO BROGUEIRA/SOBRAL”

## ÍNDICE

|          |                                                                                        |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>I</b> | <b>DISPOSIÇÕES GERAIS .....</b>                                                        | <b>8</b>  |
| 1.1      | Objeto .....                                                                           | 8         |
| 1.2      | Disposições e cláusulas por que se rege a empreitada.....                              | 9         |
| 1.3      | Regras de interpretação dos documentos que regem a empreitada:.....                    | 10        |
| 1.4      | Esclarecimento de dúvidas na interpretação dos documentos que regem a empreitada ..... | 11        |
| 1.5      | Projeto.....                                                                           | 11        |
| 1.6      | Identificação do gestor do contrato.....                                               | 12        |
| 1.7      | Condicionamentos.....                                                                  | 12        |
| <b>2</b> | <b>OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO .....</b>                                                 | <b>12</b> |
| 2.1      | Preparação e planeamento dos trabalhos e da execução da obra.....                      | 12        |
| 2.2      | Atos e direitos de terceiros.....                                                      | 16        |
| 2.3      | Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados .....       | 16        |
| 2.4      | Outros encargos e responsabilidades do empreiteiro .....                               | 16        |
| <b>3</b> | <b>PRAZOS DE EXECUÇÃO.....</b>                                                         | <b>21</b> |
| 3.1      | Prazo de execução da obra .....                                                        | 21        |
| 3.2      | Multas por violação dos prazos contratuais.....                                        | 22        |
| 3.3      | Outras penalidades contratuais .....                                                   | 22        |
| 3.4      | Prorrogação do prazo de execução da empreitada .....                                   | 23        |
| <b>4</b> | <b>FISCALIZAÇÃO E CONTROLO.....</b>                                                    | <b>24</b> |
| 4.1      | Direção técnica da empreitada e representação do empreiteiro .....                     | 24        |
| 4.2      | Representantes da fiscalização .....                                                   | 26        |
| 4.3      | Custos da fiscalização.....                                                            | 27        |
| 4.4      | Livro de registo da obra.....                                                          | 27        |
| <b>5</b> | <b>CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA .....</b>                                | <b>29</b> |
| 5.1      | Plano de trabalhos ajustado e plano de pagamentos.....                                 | 29        |
| 5.2      | Modificação do plano de trabalhos e do plano de pagamentos.....                        | 30        |

|          |                                                                                                                                        |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.3      | Informações sobre o local da obra.....                                                                                                 | 30        |
| 5.4      | Condições gerais de execução dos trabalhos.....                                                                                        | 31        |
| 5.5      | Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra .....                                                                         | 31        |
| 5.6      | Trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões do caderno de encargos, do Projeto de Execução e de outros documentos ..... | 32        |
| 5.7      | Alterações ao projeto de execução .....                                                                                                | 33        |
| 5.8      | Patenteamento do projeto de execução e demais documentos no local dos trabalhos – menções obrigatórias no local dos trabalhos .....    | 33        |
| 5.9      | Cumprimento do plano de trabalhos.....                                                                                                 | 34        |
| 5.10     | Ensaios .....                                                                                                                          | 35        |
| 5.11     | Auditorias .....                                                                                                                       | 35        |
| <b>6</b> | <b>PESSOAL.....</b>                                                                                                                    | <b>35</b> |
| 6.1      | Obrigações gerais .....                                                                                                                | 35        |
| 6.2      | Horário de trabalho .....                                                                                                              | 36        |
| 6.3      | Segurança, higiene e saúde no trabalho.....                                                                                            | 36        |
| <b>7</b> | <b>INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E OBRAS AUXILIARES .....</b>                                                                              | <b>38</b> |
| 7.1      | Trabalhos preparatórios e acessórios .....                                                                                             | 38        |
| 7.2      | Locais e instalações para a implantação e exploração do estaleiro.....                                                                 | 40        |
| 7.3      | Estaleiro e outras Instalações provisórias .....                                                                                       | 41        |
| 7.4      | Redes de água, de esgotos, de energia elétrica e de telecomunicações.....                                                              | 41        |
| 7.5      | Equipamento.....                                                                                                                       | 42        |
| 7.6      | Vedação do local da obra.....                                                                                                          | 42        |
| 7.7      | Acessos ao estaleiro.....                                                                                                              | 43        |
| 7.8      | Acessos provisórios e definitivos.....                                                                                                 | 43        |
| 7.9      | Exploração e funcionamento do estaleiro .....                                                                                          | 44        |
| 7.10     | Armazéns .....                                                                                                                         | 45        |
| 7.11     | Instalações sanitárias .....                                                                                                           | 45        |
| 7.12     | Iluminação provisória.....                                                                                                             | 45        |
| 7.13     | Montagem de sinalização e painéis publicitários.....                                                                                   | 45        |
| 7.14     | Instalações para o Dono da Obra e Fiscalização.....                                                                                    | 46        |
| 7.15     | Património Cultural e Restos Humanos.....                                                                                              | 47        |
| <b>8</b> | <b>OUTROS TRABALHOS PREPARATÓRIOS .....</b>                                                                                            | <b>48</b> |
| 8.1      | Trabalhos de proteção e segurança .....                                                                                                | 48        |
| 8.2      | Demolições e esgotos.....                                                                                                              | 49        |
| 8.3      | Remoção de vegetação.....                                                                                                              | 49        |
| 8.4      | Implantação e piquetagem.....                                                                                                          | 50        |
| <b>9</b> | <b>MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO .....</b>                                                                                       | <b>50</b> |

|           |                                                                                                                  |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 9.1       | Caraterísticas dos materiais e elementos de construção .....                                                     | 50        |
| 9.2       | Amostras padrão.....                                                                                             | 53        |
| 9.3       | Lotes, amostras e ensaios .....                                                                                  | 54        |
| 9.4       | Aprovação dos materiais e elementos de construção.....                                                           | 56        |
| 9.5       | Casos especiais .....                                                                                            | 57        |
| 9.6       | Depósito e armazenagem de materiais ou elementos de construção.....                                              | 57        |
| 9.7       | Remoção de materiais e elementos de construção.....                                                              | 58        |
| <b>10</b> | <b>PROCURA, FABRICO E ENSAIOS DE FÁBRICA DO EQUIPAMENTO. ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE. MONTAGEM E ENSAIOS.....</b> | <b>59</b> |
| 10.1      | Procura.....                                                                                                     | 59        |
| 10.2      | Fabrico. Inspeção fabril. Ensaio de fábrica.....                                                                 | 60        |
| 10.3      | Armazenamento. Transporte. Desalfandegamento .....                                                               | 61        |
| 10.4      | Montagem e ensaios.....                                                                                          | 62        |
| <b>11</b> | <b>RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA .....</b>                                                                        | <b>63</b> |
| 11.1      | Receção provisória .....                                                                                         | 63        |
| 11.2      | Telas Finais.....                                                                                                | 65        |
| 11.3      | Prazo de garantia.....                                                                                           | 65        |
| 11.4      | Receção definitiva .....                                                                                         | 66        |
| 11.5      | Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação da caução .....                                         | 67        |
| <b>12</b> | <b>PROTEÇÃO E SEGURANÇA .....</b>                                                                                | <b>67</b> |
| 12.1      | Legislação aplicável .....                                                                                       | 67        |
| 12.2      | Medidas de proteção e segurança.....                                                                             | 67        |
| 12.3      | Plano de segurança e saúde .....                                                                                 | 69        |
| 12.4      | Responsável de higiene, saúde e segurança .....                                                                  | 70        |
| <b>13</b> | <b>ASPETOS AMBIENTAIS .....</b>                                                                                  | <b>71</b> |
| 13.1      | Condições de instalação e funcionamento do estaleiro e da Obra.....                                              | 71        |
| 13.2      | Redução de ruído.....                                                                                            | 72        |
| 13.3      | Gestão de resíduos.....                                                                                          | 72        |
| 13.4      | Reposição/regularização das condições ambientais após a conclusão da obra.....                                   | 73        |
| 13.5      | Responsável de Gestão Ambiental .....                                                                            | 73        |
| <b>14</b> | <b>OBRIGAÇÕES DO DONO DA OBRA – PAGAMENTOS AO EMPREITEIRO..</b>                                                  | <b>74</b> |
| 14.1      | Preço contratual e Condições de pagamento.....                                                                   | 74        |
| 14.2      | Adiantamentos ao Empreiteiro.....                                                                                | 76        |
| 14.3      | Descontos nos pagamentos.....                                                                                    | 77        |
| 14.4      | Mora no pagamento .....                                                                                          | 77        |
| 14.5      | Medições .....                                                                                                   | 77        |
| 14.6      | Revisão de preços do contrato .....                                                                              | 78        |

|           |                                               |           |
|-----------|-----------------------------------------------|-----------|
| <b>15</b> | <b>SEGUROS</b>                                | <b>80</b> |
| 15.1      | Contratos de seguro                           | 80        |
| 15.2      | Seguro de acidentes de trabalho               | 81        |
| 15.3      | Seguro de obra e responsabilidade civil       | 82        |
| 15.4      | Outros sinistros                              | 84        |
| <b>16</b> | <b>DISPOSIÇÕES FINAIS</b>                     | <b>84</b> |
| 16.1      | Deveres de informação                         | 84        |
| 16.2      | Subcontratação e cessão da posição contratual | 85        |
| 16.3      | Resolução do contrato pelo dono da obra       | 86        |
| 16.4      | Resolução do contrato pelo empreiteiro        | 87        |
| 16.5      | Foro competente                               | 88        |
| 16.6      | Comunicações e notificações                   | 89        |
| 16.7      | Contagem dos prazos                           | 89        |

## **ANEXOS**

|                                                                                                                                             |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>ANEXO I - PROJETO DE EXECUÇÃO DO DONO DE OBRA.....</b>                                                                                   | <b>90</b>  |
| <b>ANEXO II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS RELATIVAS AOS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (ET-MCC).....</b>                                         | <b>91</b>  |
| <b>ANEXO III - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS RELATIVAS À EXECUÇÃO DOS TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (ET-ECC).....</b>                             | <b>92</b>  |
| <b>ANEXO IV - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS RELATIVAS AO EQUIPAMENTO METÁLICO, MECÂNICO E ELETROMECHANICO (ET-EQ).....</b>                        | <b>93</b>  |
| <b>ANEXO V - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS RELATIVAS ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS AUTOMAÇÃO E INSTRUMENTAÇÃO (ET-IE) .....</b>                        | <b>94</b>  |
| <b>ANEXO VI - PLANOS DO SISTEMA QAS .....</b>                                                                                               | <b>95</b>  |
| <b>ANEXO VII- PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE E COMPILAÇÃO TÉCNICA.....</b>                                                                      | <b>96</b>  |
| <b>ANEXO VIII - ESTUDO E ENSAIOS GEOLÓGICO-GEOTÉCNICOS.....</b>                                                                             | <b>97</b>  |
| <b>ANEXO IX – CODIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE EQUIPAMENTOS .....</b>                                                 | <b>98</b>  |
| <b>ANEXO X - MODELO DE DECLARAÇÃO DO TÉCNICO QUE ASSEGURARÁ A GESTÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO - SGSST.....</b> | <b>99</b>  |
| <b>ANEXO XI - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ELABORAÇÃO DE TELAS FINAIS .....</b>                                                                    | <b>100</b> |
| <b>ANEXO XII - LISTA DE ENTIDADES QUE EMITEM CERTIFICADOS DE APROVAÇÃO DE MATERIAIS .....</b>                                               | <b>101</b> |
| <b>ANEXO XIII - NORMAS DE ENSAIOS A REALIZAR A MATERIAIS PARA UTILIZAÇÃO EM CONTACTO COM ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO.....</b>                  | <b>102</b> |

## **CADERNO DE ENCARGOS**

### **I DISPOSIÇÕES GERAIS**

#### **I.1 OBJETO**

- I.1.1 O caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar com a EPAL – Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A. (EPAL) na sequência do concurso público com publicidade internacional, para a formação do contrato de empreitada de obras públicas designada por “Adutor Castelo do Bode - Duplicação - Fase I - Troço Brogueira/Sobral”, nos termos melhor definidos no presente documento e respetivos anexos.
- I.1.2 A presente empreitada visa, principalmente, a realização de todos os trabalhos destinados a concretizar a duplicação do Adutor do Castelo do Bode, nos seguintes termos:
- a) Procedendo à instalação de uma nova conduta DN1800mm paralelamente à linha da conduta existente e, aproximadamente, às mesmas cotas, conforme previsto no projeto de execução, aproveitando para o efeito a faixa anteriormente expropriada pela EPAL, que apresenta 15 (quinze) metros de largura;
  - b) O eixo da nova linha deve ser instalado sensivelmente a 4,5m do eixo da linha existente;
  - c) As atividades a executar incluem, genericamente, a realização de toda a movimentação de terras necessária, o fornecimento e instalação do novo troço de conduta, a construção de caixas de acesso e manobra, o fornecimento e instalação de equipamentos (válvulas, ventosas, válvula de regulação), arranjos de faixa (valetas, pista de acesso, “pontões” sobre linhas de água, travessias de infraestruturas), entre outras que se revelem necessárias à conclusão da obra.



- I.1.3 A presente empreitada respeita a uma obra de “abastecimento e tratamento de água” para sistemas ou parte de sistemas de abastecimento de água, excluindo tratamento, para mais de 10 000 habitantes e inclui-se na Categoria III melhor descrita na Portaria n.º 701-H/2009, de 29 de julho.

## **I.2 DISPOSIÇÕES E CLÁUSULAS POR QUE SE REGE A EMPREITADA**

- I.2.1 A execução do contrato obedece:

- a) Às cláusulas do contrato e ao estabelecido em todos os elementos e documentos que dele fazem parte integrante;
- b) Ao Código dos Contratos Públicos (doravante, CCP) e legislação conexa;
- c) Ao Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, e respetiva legislação complementar;
- d) Ao Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março e ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 71/2016, de 04 de novembro, relativos à Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, bem como ao Sistema Integrado de Responsabilidade Empresarial em vigor na EPAL;
- e) Ao Decreto-Lei n.º 41821, de 11 de agosto de 1958 (Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil);
- f) Ao Decreto-Lei n.º 46 427, de 10 de julho de 1965 (Regulamento das Instalações Provisórias Destinadas ao Pessoal Empregado nas Obras);
- g) À Lei n.º 41/2015, de 3 de junho (Regime jurídico aplicável ao exercício da atividade da construção);
- h) 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 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);
- i) A Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho (Categoria da Obra, Conteúdo do projeto de execução, bem como os procedimentos e normas a adotar na elaboração e faseamento de projetos de obras públicas);
- j) O Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro (Regulamento Geral de Ruído), com as alterações decorrentes do Decreto-Lei n.º 278/2007, de 01/08 com os complementos da Circular Clientes n.º 2/2007 emitida pelo IPAC;
- k) O Decreto-Lei n.º 24/2012, de 6 de fevereiro (Prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho);

- l) A Portaria n.º 762/2002, de 1 de julho (Regulamento de segurança, higiene e saúde no trabalho na exploração dos sistemas públicos de distribuição de água e drenagem de águas residuais);
- m) O Decreto-Lei n.º 103/2008, de 24 de junho (Transposição da Diretiva n.º 2006/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Maio, relativa às máquinas) e o Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro (Registo dos Equipamentos de Elevação de Cargas)
- n) À restante legislação aplicável, nomeadamente, a que respeita à construção, à revisão de preços, às instalações do pessoal, à segurança social, à higiene, à segurança, a prevenção e medicina no trabalho e à responsabilidade civil perante terceiros;
- o) Às regras da arte.

I.2.2 Para os efeitos estabelecidos na alínea a) do número precedente, consideram-se integrados no contrato:

- a) O clausulado contratual, incluindo os ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código;
- b) Os suprimimentos dos erros e omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto no artigo 50.º do CCP;
- c) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
- d) O caderno de encargos;
- e) O projeto de execução;
- f) A proposta adjudicada;
- g) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo empreiteiro;
- h) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no caderno de encargos.

### **I.3 REGRAS DE INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM A EMPREITADA:**

- I.3.1 No caso de existirem divergências entre os vários documentos referidos nas alíneas b) a h) da cláusula I.2.2, prevalecem os documentos pela ordem em que são aí indicados.
- I.3.2 Em caso de divergência entre o caderno de encargos e o projeto de execução, prevalece o primeiro quanto à definição das condições jurídicas e técnicas de execução da empreitada e o segundo em tudo o que respeita à definição da própria obra.

**1.3.3** No caso de divergência entre as várias peças do projeto de execução:

- a) As peças desenhadas prevalecem sobre todas as outras quanto à localização, às características dimensionais da obra e à disposição relativa das suas diferentes partes;
- b) As folhas de medições discriminadas e referenciadas e os respetivos mapas resumo de quantidades de trabalhos prevalecem sobre quaisquer outras no que se refere à natureza e quantidade dos trabalhos, sem prejuízo do disposto no artigo 50.º do CCP e sem prejuízo de remissão direta que estes elementos fizerem para outras peças;
- c) Em tudo o mais prevalece o que constar da memória descritiva e das restantes peças do projeto de execução.

**1.3.4** Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas b) a h) da cláusula 1.2.2 e o clausulado contratual, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código.

#### **1.4 ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS NA INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM A EMPREITADA**

- 1.4.1** 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.
- 1.4.2** 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.
- 1.4.3** 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.

#### **1.5 PROJETO**

- 1.5.1** O projeto de execução a considerar para a realização da empreitada é o patenteado no procedimento.
- 1.5.2** O projeto de execução, anexo ao presente caderno de encargos, prevê que a tubagem a aplicar na obra seja executada com tubos de chapa de aço S275JR, DN1800mm, espessura 14mm, construídos por soldadura helicoidal, com 13

metros de desenvolvimento individual, com revestimento interior em poliuretano com qualidade alimentar e revestimento exterior em polipropileno, devendo as ligações entre tubos ser do tipo “abocardado” esférico com câmara-de-ar, para soldadura de canto pelo exterior.

- 1.5.3 Compete ao empreiteiro a elaboração dos desenhos, pormenores e peças desenhadas previstas na alínea fe) do número 2.1.6 bem como dos desenhos correspondentes às alterações surgidas no decorrer da obra.
- 1.5.4 Até à data da receção provisória, o empreiteiro entrega ao dono da obra uma coleção atualizada de todos os desenhos referidos no número anterior, elaborados em autocad e duas (2) cópias opacas.

## **1.6 IDENTIFICAÇÃO DO GESTOR DO CONTRATO**

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

## **1.7 CONDICIONAMENTOS**

- 1.7.1 O empreiteiro terá em consideração os condicionamentos, instruções ou indicações que eventualmente venham a ser emitidos e definidos pelas autoridades competentes e que tenham implicações na área geográfica da obra.
- 1.7.2 Nos termos do disposto no n.º5 do art.º 36 do CCP, informa-se que são suscetíveis de condicionar o procedimento e a execução do contrato os seguintes pareceres prévios, licenciamentos e/ou autorizações: i) visto prévio do Tribunal de Contas e ii) autorização da Direção Geral do Património Cultural.

## **2 OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO**

### **2.1 PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS E DA EXECUÇÃO DA OBRA**

- 2.1.1 O empreiteiro é responsável:
  - a) Perante o dono da obra pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos da empreitada, ainda que em caso de subcontratação, 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, no Plano de Gestão Ambiental em Obra e no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição;
  - b) Perante as entidades fiscalizadoras, 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 indicado na alínea h) e n) do número 2.1.6;

- c) Pela apresentação de um plano de trabalhos para a obra que evidencie, de forma discriminada, o cronograma detalhado de realização de cada frente de trabalho da obra;
- d) Por se certificar que foi previamente requerida e emitida autorização, pelos órgãos da DGPC - Direção Geral do Património Cultural, para promover a delegação de acompanhamento arqueológico;
- e) Por observar, cumprir e fazer cumprir todas as normas de direito ambiental destinadas à proteção do ar, água, solos, flora e fauna, gestão de resíduos, ruído, e de segurança, higiene e saúde no trabalho, nomeadamente, as normas e disposições resultantes de todas as convenções e tratados internacionais aplicáveis, da legislação comunitária e respetiva legislação nacional, e os requisitos do Caderno de Encargos, incluindo seus anexos.
- f) 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:

- Início das atividades começadas no período;
- Fim das atividades concluídas no período;
- Percentagem do trabalho realizado nas atividades em curso.

- 2.1.2 O empreiteiro só pode proceder à abertura de valas ou à realização de qualquer sondagem no subsolo após a certificação da emissão da autorização a que se refere a alínea d) do número precedente.
- 2.1.3 A inexistência da autorização a que se refere a alínea d) do número 2.1.1 inibe a realização de intervenções no subsolo por parte do empreiteiro.
- 2.1.4 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 é da única e exclusiva responsabilidade do empreiteiro, sem quaisquer custos adicionais para o dono da obra.
- 2.1.5 O empreiteiro realiza todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, nomeadamente, os previstos na cláusula 7.1.
- 2.1.6 A preparação e o planeamento da execução da obra compreendem ainda:

- a) A apresentação pelo empreiteiro ao dono da obra de quaisquer dúvidas relativas aos materiais, aos métodos e às técnicas a utilizar na execução da empreitada, no prazo de 15 (quinze) dias a contar da data de assinatura do contrato;
- b) O esclarecimento dessas dúvidas pelo dono da obra, 15 (quinze) dias após a data de apresentação das mesmas;
- c) A apresentação pelo empreiteiro de reclamações relativamente a erros e omissões do caderno de encargos que, não sendo exigível que tivessem sido detetados na fase de formação do contrato, sejam por ele identificados no prazo de 60 dias a contar da data da consignação, conforme n.º 3 do artigo 378.º do CCP e bem assim daqueles que, nos termos previstos no n.º 4 artigo 378.º do CCP, sejam por ele identificáveis no prazo de 30 dias, a contar da data em que lhe fosse exigível essa deteção;
- d) A apreciação e decisão do dono da obra das reclamações a que se refere a alínea anterior, no prazo de 30 (trinta) dias;
- e) O estudo e definição pelo empreiteiro dos processos de construção a adotar na realização dos trabalhos, 30 (trinta) dias a contar da data da consignação;
- f) A apresentação pelo empreiteiro dos desenhos de construção, pormenores de execução e elementos explicativos no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data da consignação;
- g) A aprovação pelo dono da obra dos documentos referidos nas alíneas e) e f), no prazo de 30 (trinta) dias após a data de apresentação dos mesmos;
- h) A elaboração de documento do qual conste o desenvolvimento prático do Plano de Segurança e Saúde, devendo analisar, desenvolver e complementar as medidas aí previstas, em função do sistema utilizado para a execução da obra, em particular, as tecnologias e a organização de trabalhos utilizados pelo empreiteiro, 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato ou outro que vier a ser estabelecido pelo dono da obra, mas no máximo até 5 (cinco) dias antes da data de consignação;
- i) A elaboração e apresentação pelo empreiteiro do plano de trabalhos ajustado, no caso previsto no n.º 3 do artigo 361.º do CCP, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data de consignação da obra;
- j) A aprovação pelo dono da obra dos documentos referidos nas alíneas h) e i) no prazo de 15 (quinze) dias após a apresentação dos referidos documentos;
- k) Quando solicitado, o envio das fichas técnicas, certificados de conformidade CE e manuais e/ou instruções de funcionamento, utilização e manutenção, em português, relativamente às máquinas, equipamentos de trabalho ou equipamentos de proteção

individual utilizados, sempre que necessário ou quando solicitado pelo diretor de fiscalização;

- l) O envio, em suporte informático, das fichas técnicas e de segurança de todos os produtos utilizados, no prazo mínimo de 7 (sete) dias previamente à data prevista para a sua aplicação;
- m) A implementação do Plano de Gestão Ambiental desde a data de consignação;
- n) O desenvolvimento dos elementos que formam o Plano de Segurança e Saúde desde a data de consignação;
- o) O desenvolvimento dos elementos que constituem a Compilação Técnica desde a data de consignação, ou outra definida pelo diretor de fiscalização;
- p) A obrigação de cumprir e fazer cumprir, junto de todo o seu pessoal, e subcontratados, empregado na obra, as disposições constantes da Política de gestão, na parte aplicável, do Manual de Acolhimento de Entidades Externas e do Código de Boas Práticas de Higiene no Sistema de Abastecimento da EPAL, em vigor na EPAL, que se encontram em atualização permanente e disponíveis para consulta no website [www.epal.pt](http://www.epal.pt);
- q) A realização de todos os trabalhos e serviços de arqueologia nos termos da legislação em vigor, dos usos e dos costumes e bem assim como o desenvolvimento e preparação pelo empreiteiro, no prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar da consignação, do processo destinado a permitir remeter à DGPC o relatório específico do levantamento arqueológico necessário e que inclua a informação os resultados obtidos, incluindo neste documento um quadro síntese da Situação de Referência e a elaboração de ficha de caracterização individual de ocorrências, sempre que se justifique, assim como as medidas de minimização específicas, caso se justifiquem;
- r) Na preparação do processo referido na alínea anterior, o empreiteiro deverá atender às regras e normas impostas pela legislação em vigor, levar a cabo, no mínimo, as seguintes ações:
  - i) Pesquisa documental efetuada sobre área de estudo correspondente a um corredor com cerca de 100m de largura, centrado no traçado da conduta adutora. Pesquisa baseada nas principais fontes de informação sobre Património (bases de dados de institutos públicos com tutela sobre o Património, arqueólogos das autarquias locais abrangidas, outras fontes consideradas relevantes);

- ii) Reconhecimento expedito, através de prospeção arqueológica sistemática, do traçado da adutora num corredor com uma largura máxima de 50m;
- iii) Definição de áreas consideradas sensíveis do ponto de vista do impacte da obra, nomeadamente, ocorrências identificadas na fase anterior próximas da área a ser intervencionada pela obra, áreas com sensibilidade arqueológica face à densidade de vestígios arqueológico na envolvente, outras zonas de potencial interesse do ponto de vista fisiográfico, toponímico ou etnográfico.

## **2.2 ATOS E DIREITOS DE TERCEIROS**

- 2.2.1 Sempre que o empreiteiro sofra atrasos na execução da obra em virtude de qualquer facto imputável a terceiros, deverá, no prazo de 8 (oito) 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.
- 2.2.2 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 desses, 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.

## **2.3 PATENTES, LICENÇAS, MARCAS DE FABRICO OU DE COMÉRCIO E DESENHOS REGISTRADOS**

- 2.3.1 Salvo no que respeita 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.
- 2.3.2 No caso de o dono da obra ser demandado por infração na execução dos trabalhos de qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o empreiteiro indemnizá-lo-á de todas as despesas que, em consequência, deva suportar e por todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.

## **2.4 OUTROS ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DO EMPREITEIRO**

- 2.4.1 Correm inteiramente por conta do empreiteiro a reparação e a indemnização de todos os prejuízos que, por motivos que lhe sejam imputáveis, sejam sofridos



por terceiros até à receção definitiva dos trabalhos em consequência do modo de execução destes últimos, da atuação do pessoal do empreiteiro ou dos seus subempreiteiros e fornecedores e do deficiente comportamento ou da falta de segurança das obras, materiais, elementos de construção e equipamentos.

2.4.2 Constituem encargos do empreiteiro a celebração dos contratos de seguro indicados no caderno de encargos, a constituição das cauções exigidas no Programa do Concurso e as despesas inerentes à celebração do contrato.

2.4.3 Constituem ainda encargos do empreiteiro, salvo disposição em contrário constante do caderno de encargos, os seguintes custos e responsabilidades:

- a) 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, de harmonia com as especificações técnicas, de acordo com as condições expressas nos projetos e no caderno de encargos, com as instruções dos fabricantes e com as disposições legais aplicáveis;
- b) O reforço dos meios de ação necessários para recuperação de atrasos;
- c) As medidas necessárias para evitar ou minimizar os incómodos à população residente na vizinhança da obra e aos utilizadores desses espaços, quando os trabalhos forem executados nas proximidades de lugares habitados;
- d) A implementação de medidas mitigadoras de impactes ambientais em todas as frentes de trabalho e locais de intervenção;
- e) A instalação de unidades de lavagem de rodados, através de sistemas próprios a aprovar pela fiscalização;
- f) As licenças de obra necessárias à execução da empreitada;
- g) As eventuais despesas de seguros, importação e alfândegas;
- h) As taxas e impostos em vigor;
- i) As indemnizações devidas a terceiros por prejuízos resultantes de rebentamentos de explosivos ou de vibração de equipamentos utilizados na execução dos trabalhos;
- j) As indemnizações devidas a terceiros pela constituição de servidões provisórias ou pela ocupação temporária de prédios particulares, necessários à execução da empreitada;
- k) A manutenção e reparação das 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 veículos com transportes de materiais para fornecimentos da obra, incluindo de subempreiteiros ou fornecedores da mesma;

- l) Os trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos;
- m) O desvio, criação, manutenção, remoção e reposição das condições iniciais dos acessos e servidões a estabelecimentos com atendimento ao público e a privados na envolvente da obra;
- n) Os trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste;
- o) As operações de limpeza final da obra, bem como a limpeza de todas as vias por onde tenha circulado o tráfego durante a execução dos trabalhos;
- p) Os desvios de trânsito, sinalização e policiamento, de acordo com a legislação em vigor e com as normas técnicas das entidades concessionárias/responsáveis (incluindo a preparação, acompanhamento até à sua aprovação, execução e implementação do Plano de Desvios de Trânsito);
- q) As perdas de receitas devido aos atrasos imputáveis ao empreiteiro;
- r) Os custos por ocupação de locais de estacionamento ou de outros espaços públicos ou privados;
- s) A atempada promoção, junto dos respetivos serviços, da remoção de obstáculos públicos superficiais, tais como postaletes de sinalização rodoviária, postes de iluminação, publicitários ou de sustentação de linhas elétricas e de fios elétricos, cuja presença ou estabilidade venham a ser afetadas ou ameaçadas pelas obras;
- t) A obtenção do cadastro de todas as infraestruturas que interfiram com a obra, tais como redes elétricas, de águas, de esgotos, de telecomunicações e sinalização luminosa;
- u) A pesquisa da localização de infra estruturas e/ou obstáculos no subsolo onde se vão desenvolver os seus trabalhos.
- v) Diligenciar junto das entidades responsáveis pelos serviços afetados, quer públicos, quer privados, que se revelarem necessárias, de modo a que a empreitada decorra em conformidade com o Programa de Trabalhos;
- w) A execução dos projetos e a construção das novas infraestruturas para os serviços afetados e de todos os trabalhos provisórios ou definitivos que seja necessário deslocar ou transferir, temporária ou permanentemente, em resultado da execução da empreitada;
- x) A 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, evitando qualquer dano ou suspensão do funcionamento nas infraestruturas que encontrar durante a execução dos trabalhos e assegurar sempre a proteção e o funcionamento de tais infraestruturas;

- y) As medidas necessárias a minimizar, ocultar e solucionar quaisquer dificuldades que ocorram no decurso das escavações e que se prendam com a natureza dos solos (entavações, condições de segurança, minas de água, etc.) e/ou com as condições de trabalho a enfrentar (tráfego, condicionamentos provocados por outras entidades, ou por interferências com outras infraestruturas, de fornecimento de energia elétrica, gás, telecomunicações, abastecimento de água, entre outras);
- z) A prospeção e o acompanhamento arqueológico, de acordo com o que vier a ser estabelecido na fase de levantamento inicial, da fase das movimentações de terras, por técnico devidamente competente para o efeito, assim como pelo prévio pedido de Autorização para trabalhos Arqueológicos (PATA), elaboração e entrega do relatório final desta especialidade e encerramento do processo junto das entidades competentes;
- aa) Os danos causados nas infraestruturas existentes, os custos dos desvios necessários e das reparações, substituições ou interrupções correspondentes;
- bb) O fornecimento e instalação de todas as placas identificadoras da Empreitada e painéis publicitários (dois painéis fixos de obra) fixos e móveis, os quais deverão ser montados em locais a acordar com a Fiscalização, conforme especificado neste Caderno de Encargos.
- cc) A formação dos elementos designados pelo Dono da Obra, sobre o funcionamento e manutenção dos equipamentos;
- dd) Os encargos associados com os trabalhos de reconhecimento, identificação, manuseamento e exploração de produtos sobranes e materiais de empréstimo;
- ee) Os fornecimentos e embalagens;
- ff) Os transportes desde a origem ao local da obra, incluindo cargas e descargas;
- gg) Os desenhos e as instruções de montagem;
- hh) A lavagem e desinfeção de todas as instalações e infraestruturas em contacto com água para consumo humano;
- ii) As referências e etiquetas e a sua clara e adequada montagem nos locais correspondentes;
- jj) A elaboração dos Manuais de Instruções de Funcionamento e Manutenção das instalações e dos equipamentos;

- kk) A programação dos autómatos, o fornecimento de todo o hardware e 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 e todas as *password* necessárias;
  - ll) As proteções anticorrosivas e pinturas de acabamento de todos os equipamentos e superfícies metálicas, mesmo que não especificamente indicadas no projeto;
  - mm) O fornecimento e a montagem de eventuais cimbres, andaimes e outras estruturas provisórias para a execução da obra e montagem de equipamentos em perfeitas condições de trabalho e de segurança;
  - nn) O armazenamento dos materiais durante todo o período de execução da Empreitada;
  - oo) As despesas com a realização dos ensaios e as visitas às instalações fabris;
  - pp) A definição, com a devida antecedência, dos 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;
  - qq) 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.
  - rr) Os ensaios de estanquicidade de todas as tubagens;
  - ss) Os Ensaios de pressão a 100% das tubagens;
  - tt) O álbum fotográfico documentando as várias fases de execução da obra, organizado por infraestrutura, considerando um mínimo de 10 fotos por mês, por infraestrutura.
- 2.4.4 Os tempos de execução dos trabalhos objeto da presente empreitada que interfiram com a exploração dos sistemas existentes devem ser minimizados ao máximo e cumprir os seguintes requisitos:
- a) A atividade normal da linha existente do Adutor do Castelo do Bode nunca poderá ser condicionada sem aprovação prévia da EPAL e por período máximo que esta empresa venha a estipular, o qual poderá depender das datas pretendidas para o efeito;
  - b) A realização das obras/trabalhos que possam interferir com a exploração de sistemas existentes no local deverá ser programada conjuntamente com o

Dono de Obra, nomeadamente a fixação das datas para a execução das referidas obras e o tempo máximo disponível para a sua execução.

- 2.4.5 Pelos condicionalismos que os trabalhos referidos no número anterior possam implicar, o Empreiteiro não terá direito a qualquer pagamento adicional, sem prejuízo da eventual necessidade de prorrogação proporcional do prazo de execução da obra.
- 2.4.6 Nos terrenos particulares, o empreiteiro é inteiramente responsável por todos os trabalhos por si realizados em área que se inclua fora da faixa disponibilizada bem como por todos os encargos daí decorrentes.

### **3 PRAZOS DE EXECUÇÃO**

#### **3.1 PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA**

3.1.1 O empreiteiro obriga-se a:

- a) Iniciar a execução da obra na data da conclusão da consignação total ou da primeira consignação parcial ou ainda da data em que o dono da obra lhe comunique a aprovação do Plano de Segurança e Saúde, caso esta última data seja posterior;
- b) Cumprir todos os prazos parciais vinculativos de execução previstos no plano de trabalhos em vigor;
- c) Concluir a execução da obra e solicitar a realização de vistoria da obra para efeitos da sua receção provisória **no prazo máximo de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias**, contados contar da data referida na alínea a);
- d) No caso de consignações parciais, o prazo de execução será contado a partir das datas dos respetivos autos de consignação, considerando-se que está aprovado o Plano de Segurança e Saúde.

3.1.2 No caso de se verificarem atrasos injustificados na execução de trabalhos em relação ao plano de trabalhos em vigor, 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.

3.1.3 Em nenhum caso serão atribuídos prémios ao empreiteiro.

3.1.4 Caso o empreiteiro proponha alterações ao projeto que dependam da aprovação de entidades oficiais, tais alterações só darão direito a eventual prorrogação de prazo se, simultaneamente com a sua proposta, aquele alertar o dono da obra das implicações que tais alterações possam vir a ter e este expressamente as aceite.

### **3.2 MULTAS POR VIOLAÇÃO DOS PRAZOS CONTRATUAIS**

- 3.2.1 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, de valor correspondente a 1‰ (um por mil) do preço contratual.
- 3.2.2 Para efeitos do disposto no número anterior, considera-se que o empreiteiro deu início à execução da empreitada quando estiverem afetos à obra todos os meios previstos no plano de trabalhos em vigor.
- 3.2.3 No caso de incumprimento de prazos parciais de execução da obra por facto imputável ao empreiteiro, é aplicável o disposto no número 3.2.1, sendo o montante da sanção contratual aí prevista reduzido a metade.
- 3.2.4 O empreiteiro tem direito ao reembolso das quantias pagas a título de sanção contratual por incumprimento dos prazos parciais de execução da obra quando recupere o atraso na execução dos trabalhos e a obra seja concluída dentro do prazo de execução do contrato.

### **3.3 OUTRAS PENALIDADES CONTRATUAIS**

- 3.3.1 Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a EPAL pode exigir do empreiteiro o pagamento de uma pena pecuniária, de montante até 500€ (quinhentos) por situação/dia, quando se verifique:
- i) Incumprimento do prazo para reposição de pavimentos;
  - ii) Deficiente reposição dos pavimentos;
  - iii) Abatimento(s) do terreno decorrente(s) da má compactação dos solos;
  - iv) Falha técnica de soldadura;
  - v) Limpeza insuficiente da zona da obra e zonas adjacentes;
  - vi) Ausência ou deficiente instalação de sinalização, afixação dos placards obrigatórios na obra ou colocação de telas de imagem nas frentes de obra;
  - vii) Incumprimento do plano de equipamentos;
  - viii) Incumprimento do plano de mão-de-obra;
  - ix) Incumprimento de legislação ambiental, do PGA ou do PPGRCD;
  - x) Incumprimento de legislação no âmbito da Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho e do PSS;
  - xi) Incumprimento da obrigação de comunicar a ocorrência de acidente de trabalho no prazo definido no ponto 12.3.10.

- 3.3.2 Quando por via do incumprimento ou do cumprimento defeituoso de alguma das condições estabelecidas na cláusula 2.4.4 se verifique interferência não autorizada na exploração do sistema, o Dono de Obra poderá aplicar a sanção contratual prevista na cláusula 3.2.1, sem prejuízo da indemnização devida nos termos gerais de direito.
- 3.3.3 A fixação do montante da pena pecuniária é efetuada em função da gravidade do incumprimento.
- 3.3.4 Na determinação da gravidade do incumprimento, a EPAL tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do empreiteiro e as consequências do incumprimento.
- 3.3.5 Em caso de incumprimento de obrigação emergente do contrato nos termos dos números 3.3.1 e 3.3.2, será o empreiteiro notificado da intenção da EPAL de aplicar pena(s) pecuniária(s), do quantitativo da mesma(s) e dos seus fundamentos, para que se pronuncie, no prazo de 10 (dez) dias, quanto aos pressupostos, quantitativo e grau de culpa.
- 3.3.6 Findo o período de resposta concedido ao empreiteiro nos termos do número anterior, é o mesmo notificado da aplicação ou não aplicação da pena pecuniária, do respetivo quantitativo e do momento em que a mesma ocorrerá.
- 3.3.7 O empreiteiro terá direito ao reembolso das quantias pagas a título de pena pecuniária por incumprimento do plano de mão-de-obra ou do plano de equipamentos desde que a obra seja concluída dentro do prazo de execução contratualmente previsto.
- 3.3.8 A EPAL pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos do caderno de encargos/contrato.

#### **3.4 PRORROGAÇÃO DO PRAZO DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA**

- 3.4.1 Mediante requerimento do empreiteiro, devidamente fundamentado, poderá o dono da obra conceder-lhe prorrogação do prazo global ou dos prazos parciais de execução da empreitada quando o pedido decorra de suspensão da execução dos trabalhos, da execução de trabalhos complementares, de caso de força maior ou ainda no caso previsto no número 3.1.4.
- 3.4.2 O requerimento previsto no número 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 adotar.

- 3.4.3 Quando haja lugar à execução de trabalhos complementares, o prazo de execução da obra é proporcionalmente prorrogado de acordo com os prazos definidos nos termos do disposto no artigo 373.º do CCP.
- 3.4.4 O disposto no número precedente não é aplicável quando estejam em causa trabalhos complementares cuja execução não prejudique o normal desenvolvimento do plano de trabalhos.
- 3.4.5 Os pedidos de prorrogação referidos no número 3.4.1 deverão ser apresentados até 10 (dez) dias antes do termo do prazo cuja prorrogação é solicitada, a não ser que os factos em que se baseiam hajam ocorrido posteriormente.
- 3.4.6 Na situação prevista no número antecedente, o dono da obra pronunciar-se-á no prazo de 10 (dez) dias ou, caso não o faça, considera-se a proposta não aceite.

## **4 FISCALIZAÇÃO E CONTROLO**

### **4.1 DIREÇÃO TÉCNICA DA EMPREITADA E REPRESENTAÇÃO DO EMPREITEIRO**

- 4.1.1 Durante a execução do contrato, o empreiteiro é representado por um diretor de obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação diversa no caderno de encargos ou no contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.
- 4.1.2 O empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo dono da obra, a confiar a **direção da obra** a:
  - a) Um engenheiro civil detentor de experiência profissional como diretor de obra de, pelo menos, 1 (uma) obra de instalação de tubagem de grande diâmetro ( $DN \geq 1000\text{mm}$  ou superior) para transporte de água para consumo humano ou, em alternativa, a
  - b) Um engenheiro técnico civil, detentor de experiência profissional de, pelo menos, 5 (cinco) anos conforme imposição constante do Quadro n.º 2, e respetiva Nota, do Anexo II da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, para (ponto 1.1) obra de “Abastecimento e tratamento de água” da Categoria III e, ainda, detentor de experiência profissional como diretor de, pelo menos, 1 (uma) obra de instalação de tubagem de grande diâmetro ( $DN \geq 1000\text{mm}$  ou superior) para transporte de água para consumo humano.
- 4.1.3 Após a comunicação da adjudicação, o empreiteiro confirmará, por escrito, o nome do diretor de obra, indicando a sua qualificação técnica, comprovativo e número de inscrição em organismo ou associação profissional, quando aplicável,



devendo esta informação ser acompanhada por uma declaração subscrita pelo técnico designado, 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.

- 4.1.4 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.
- 4.1.5 O diretor de obra acompanha assiduamente os trabalhos e está presente no local da obra sempre que para tal seja convocado.
- 4.1.6 O dono da obra poderá impor a substituição do diretor de obra, devendo a ordem respetiva ser fundamentada por escrito.
- 4.1.7 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.
- 4.1.8 O empreiteiro entregará à fiscalização 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.
- 4.1.9 O diretor de obra será obrigatoriamente coadjuvado, em permanência, pelos técnicos indicados na presente cláusula e na proposta adjudicada, nas várias especialidades envolvidas, que respondam diretamente e com conhecimento de causa por todas as questões pertinentes que se relacionem com as respetivas especialidades.
- 4.1.10 O empreiteiro obriga-se a afetar a cada frente de trabalho, permanentemente, um responsável de frente de obra, o qual deverá prestar todos os esclarecimentos que lhe sejam pedidos e estar apto a receber todas as instruções da fiscalização.
- 4.1.11 O Empreiteiro designará um **responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho** e, em particular, pela correta aplicação do Plano de Segurança e Saúde e pelo desenvolvimento da Compilação Técnica, detentor dos requisitos previstos em 12.4.3.
- 4.1.12 O Empreiteiro obriga-se a afetar à execução do contrato, com um nível de afetação de 100%, um **Representante permanente** em obra com habilitação mínima de Engenheiro Técnico Civil, que deve ser detentor de experiência profissional como representante permanente (ou diretor de obra) em, pelo

menos, 1 (uma) obra de instalação de tubagem de grande diâmetro ( $DN \geq 1000\text{mm}$  ou superior) para transporte de água para consumo humano.

- 4.1.13 O Empreiteiro afetará, ainda, à execução contratual, com um nível de afetação de 100%, um **Encarregado Geral** que deverá ser detentor de experiência profissional (como encarregado geral) em, pelo menos, 1 (uma) obra de reabilitação de estruturas de transporte, tratamento ou armazenamento de água para consumo humano.
- 4.1.14 O Empreiteiro designará um **responsável** pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de **ambiente**, em particular, pela correta aplicação do Plano de Gestão de Ambiente (cfr. 13.5.2).
- 4.1.15 O Diretor de obra poderá cumular a sua função com a de condução dos trabalhos das diferentes especialidades, desde que devidamente qualificado, conforme art.º 14.º - A da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho.

## **4.2 REPRESENTANTES DA FISCALIZAÇÃO**

- 4.2.1 Durante a execução da empreitada, o dono da obra é representado por um diretor de fiscalização da obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação distinta no caderno de encargos ou no contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.
- 4.2.2 O dono da obra notifica o empreiteiro da identidade do diretor de fiscalização da obra que designe para a fiscalização local dos trabalhos até à data da consignação ou da primeira consignação parcial.
- 4.2.3 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.
- 4.2.4 A obra e o empreiteiro ficam também sujeitos à fiscalização que, nos termos da lei, incumba a outras entidades.
- 4.2.5 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.
- 4.2.6 A presença ou ausência de elementos da fiscalização não poderá ser invocada para ilibar o empreiteiro das obrigações inerentes à execução da empreitada.
- 4.2.7 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

empregado, em caso algum constituirá precedente que limite o exercício dos direitos sobre futuras faltas semelhantes.

#### **4.3 CUSTOS DA FISCALIZAÇÃO**

- 4.3.1 Todos os trabalhos desenvolvidos na empreitada deverão merecer o acompanhamento obrigatório da fiscalização da EPAL ou de entidade por esta indicada para aquele efeito.
- 4.3.2 Nos casos em que o empregado, por sua iniciativa (mas após a devida aprovação pela Fiscalização e/ou Dono de Obra) e sem que tal se encontre previsto no caderno de encargos proceda à execução de trabalhos fora do período normal de trabalho, o dono da obra pode exigir-lhe o pagamento dos acréscimos de custos com as horas suplementares de serviço a prestar pelos responsáveis pela fiscalização, inspeção e acompanhamento arqueológico.
- 4.3.3 Para efeitos do número anterior, os custos de acompanhamento da fiscalização são os seguintes:
- Dias de semana, para além do horário normal de trabalho (antes da 8h e depois das 17h) – 25€/h;
  - Fins-de-semana e/ou feriados – 30€/h.
- 4.3.4 Quando se verificarem atrasos na execução da obra imputáveis ao empregado, com implicações no seu prazo contratual, competir-lhe-á suportar os custos decorrentes da continuidade da fiscalização em obra durante esse período.
- 4.3.5 O valor dos acréscimos de custos referidos anteriormente poderá ser descontado no pagamento que imediatamente se lhe seguir.
- 4.3.6 Quando o fabrico de qualquer material ou equipamento a aplicar na obra tiver lugar em fábrica localizada fora de Portugal, correrá por conta do empregado o custo da fiscalização do fabrico, o qual poderá ter carácter permanente ou não, conforme critério que a fiscalização venha a adotar.
- 4.3.7 Incluem-se no custo da fiscalização, entre outras, as despesas de deslocação e de estadia junto da fábrica.

#### **4.4 LIVRO DE REGISTO DA OBRA**

- 4.4.1 O empregado organiza um registo da obra, em livro adequado, com as folhas numeradas e rubricadas por si e pelo diretor de fiscalização da obra, contendo informação sistemática e de fácil consulta dos acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.

4.4.2 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 datas de início e de conclusão das atividades descritas no plano de trabalhos ajustado;
- b) As alterações ao projeto ordenadas ou aceites pelo dono da obra;
- c) As alterações ao plano de trabalhos ordenadas ou aceites pelo dono da obra;
- d) Eventuais prorrogações do prazo de conclusão da empreitada;
- e) Os acontecimentos relevantes no desenvolvimento dos trabalhos;
- f) As informações quanto à elaboração dos autos de medição e à realização e resultado dos ensaios;
- g) As informações relativas à execução de trabalhos complementares e a menos;
- h) As aprovações e rejeições de materiais e/ou equipamentos;
- i) Os factos relevantes nas atividades de “aprovisionamento” dos equipamentos (se aplicável);
- j) O registo de materiais e equipamentos, incluindo os auxiliares, entrados no estaleiro, com referência a eventuais certificados de qualidade e boletins de ensaio de receção;
- k) Os acidentes de trabalho;
- l) Os acidentes e incidentes ambientais;
- m) As suspensões ou paralisações dos trabalhos e suas causas ou motivos;
- n) As penalidades contratuais e suas causas;
- o) As ocorrências anormais prejudiciais ao regular andamento da empreitada e ao ritmo do fornecimento e montagem do equipamento.

4.4.3 O livro de registo ficará patente no local da obra, ao cuidado do diretor da obra, que o deverá apresentar sempre que solicitado pela primeira ou por entidades oficiais com jurisdição sobre os trabalhos.

4.4.4 Mensalmente serão fornecidos pelo empreiteiro ao dono da obra 2 (dois) exemplares em fotocópia dos registos consignados no livro durante esse período.

## **5 CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA**

### **5.1 PLANO DE TRABALHOS AJUSTADO E PLANO DE PAGAMENTOS**

- 5.1.1 No prazo de 10 (dez) dias a contar da data da celebração do contrato, o dono da obra pode apresentar ao empreiteiro um plano final de consignação, que densifique e concretize o plano inicialmente apresentado para efeitos de elaboração da proposta.
- 5.1.2 No prazo estipulado na i) do 2.1.6, deve o empreiteiro, quando tal se revele necessário, apresentar, nos termos e para os efeitos do artigo 361.º do CCP, o plano de trabalhos ajustado e o respetivo plano de pagamentos, observando na sua elaboração a metodologia fixada no caderno de encargos.
- 5.1.3 O plano de trabalhos ajustado não pode implicar a alteração do preço contratual, nem a alteração do prazo de conclusão da obra, nem 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.
- 5.1.4 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 trabalhos, 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, incluindo a sua repartição por frente de trabalho e indicando os rendimentos a obter em cada frente, com base nos rendimentos médios;
  - c) Indicar as quantidades e a natureza do equipamento necessário, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada, incluindo a sua repartição por frente de trabalho e indicando os rendimentos a obter em cada frente, com base nos rendimentos médios das máquinas e equipamentos;
  - d) Especificar quaisquer outros recursos, exigidos ou não no caderno de encargos, que serão mobilizados para a realização da obra.
- 5.1.5 O plano de pagamentos deve conter a previsão, quantificada e escalonada no tempo (mensal e acumulada), do valor dos trabalhos a realizar pelo empreiteiro, na periodicidade definida para os pagamentos a efetuar pelo dono da obra, de acordo com o plano de trabalhos ajustado.

- 5.1.6 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.

## **5.2 MODIFICAÇÃO DO PLANO DE TRABALHOS E DO PLANO DE PAGAMENTOS**

- 5.2.1 O dono da obra pode modificar em qualquer momento o plano de trabalhos em vigor por razões de interesse público.
- 5.2.2 No caso previsto no número anterior, o empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do contrato em função dos danos sofridos em consequência dessa modificação, mediante requerimento a apresentar nos 30 (trinta) dias a contar da data de notificação da mesma, que deve conter os elementos referidos no n.º 3 do artigo 354.º do CCP.
- 5.2.3 Em quaisquer situações em que se verifique a necessidade do 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.
- 5.2.4 Sem prejuízo do disposto no número anterior, em caso de desvio ao plano de trabalhos que, injustificadamente, ponha em risco o cumprimento do prazo de execução da obra ou dos respetivos prazos parcelares, 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.
- 5.2.5 Sem prejuízo do disposto nos n.º3 e n.º4 do artigo 373.º do CCP, o dono da obra pronuncia-se sobre as alterações propostas pelo empreiteiro ao abrigo dos números 5.2.3 e 5.2.4 no prazo de 10 (dez) dias, equivalendo a falta de pronúncia a aceitação do novo plano.
- 5.2.6 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 ou prorrogação dos prazos de execução.
- 5.2.7 Sempre que o plano de trabalhos seja modificado, deve ser feito o consequente reajustamento do plano de pagamentos.

## **5.3 INFORMAÇÕES SOBRE O LOCAL DA OBRA**

- 5.3.1 O empreiteiro declara e garante que se inteirou localmente das condições da realização dos trabalhos referentes à empreitada.

#### **5.4 CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS**

- 5.4.1 A obra deve ser executada de acordo com as regras da arte e em perfeita conformidade com o projeto, com o caderno de encargos e com as demais condições técnicas contratualmente estipuladas.
- 5.4.2 Relativamente às técnicas construtivas a adotar e aos equipamentos e materiais a aplicar, fica o empreiteiro obrigado a seguir, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar, o conjunto de prescrições técnicas definidas nos termos da cláusula 1.2.1.
- 5.4.3 O empreiteiro pode propor a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos no caderno de encargos e no projeto por outros que considere preferíveis, sem prejuízo da obtenção das características finais especificadas para a obra.

#### **5.5 EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS TRABALHOS NO LOCAL DA OBRA**

- 5.5.1 O dono da obra reserva-se o direito de executar ele próprio, ou de mandar executar por outrem, conjuntamente com os trabalhos da presente empreitada e na mesma obra, quaisquer outros trabalhos não incluídos no contrato, ainda que sejam de natureza idêntica à natureza dos contratados.
- 5.5.2 Os trabalhos referidos no número anterior são executados em colaboração com o diretor de fiscalização da obra, de forma a evitar atrasos na execução do contrato ou outros prejuízos.
- 5.5.3 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 a que se refere o número 5.5.1, deverá apresentar a sua reclamação no prazo de 5 (cinco) dias a contar da data da ocorrência, a fim de superiormente se tomarem as providências adequadas à diminuição ou eliminação dos prejuízos resultantes da realização daqueles trabalhos.
- 5.5.4 No caso de verificação de atrasos na execução da obra ou outros prejuízos resultantes da realização dos trabalhos previstos no número 5.5.1, o empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do contrato, de acordo com os artigos 282.º e 354.º do CCP, a efetuar nos seguintes termos:
  - a) Prorrogação do prazo do contrato por período correspondente ao do atraso verificado na realização da obra;
  - b) À indemnização pelo agravamento dos encargos previstos com a execução do contrato que demonstre ter sofrido.

- 5.5.5 A coordenação das atividades do empreiteiro necessárias à execução da empreitada com as de terceiros contratados do dono da obra, bem 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.
- 5.5.6 Sempre que o empreiteiro entre em contacto com terceiros contratados pelo dono da obra para tratar de assuntos relativos à boa execução da empreitada, obriga-se a enviar ao dono da obra cópia dos relatórios dos referidos contactos e da correspondência trocada no seguimento dos mesmos; as decisões tomadas durante tais contactos só produzirão efeitos perante o dono da obra após a sua aprovação por escrito.
- 5.5.7 Se no seguimento dos contactos referidos no número anterior surgirem diferendos ou dificuldades, o empreiteiro, de imediato, dá conhecimento por escrito ao dono da obra.
- 5.5.8 O empreiteiro deve facultar o acesso ao local da obra a quaisquer entidades autorizadas pelo dono da obra, nomeadamente autarquias, operadores de serviços ou outras, as quais poderão vir a realizar trabalhos seus, compatibilizando as empreitadas.
- 5.5.9 Para efeitos do número anterior, o empreiteiro será previamente informado das entidades e locais aos quais deve permitir o acesso.

## **5.6 TRABALHOS COMPLEMENTARES DE SUPRIMENTO DE ERROS E OMISSÕES DO CADERNO DE ENCARGOS, DO PROJETO DE EXECUÇÃO E DE OUTROS DOCUMENTOS**

- 5.6.1 O empreiteiro deve comunicar ao diretor de fiscalização da obra quaisquer erros ou omissões dos elementos de solução da obra por que se rege a execução dos trabalhos, bem como das ordens, dos avisos e das notificações do diretor de fiscalização da obra.
- 5.6.2 O empreiteiro tem a obrigação de executar todos os trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões que lhe sejam ordenados pelo dono da obra, o qual deve entregar ao empreiteiro todos os elementos necessários para esse efeito, salvo, quanto a este último aspeto, quando o empreiteiro tenha a obrigação pré-contratual ou contratual de elaborar o projeto de execução.
- 5.6.3 O dono da obra é responsável pelo pagamento dos trabalhos complementares que tenham por finalidade o suprimento dos erros e omissões resultantes dos elementos que tenham sido por si elaborados ou disponibilizados ao empreiteiro, sem prejuízo do disposto nos números seguintes.



- 5.6.4 O empreiteiro é responsável por suportar metade do preço dos trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões do caderno de encargos que não tenham sido por si detetados no prazo de 60 (sessenta) dias após a consignação total ou a primeira consignação parcial, exceto dos que só sejam detetáveis durante a execução da obra.
- 5.6.5 O empreiteiro é ainda responsável pelos trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões que, não sendo exigível a sua deteção na fase de formação dos contratos, 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.

## **5.7 ALTERAÇÕES AO PROJETO DE EXECUÇÃO**

- 5.7.1 Sempre que propuser qualquer alteração ao projeto de execução, o empreiteiro deve apresentar todos os elementos necessários à sua perfeita apreciação.
- 5.7.2 Os elementos referidos no número precedente deverão incluir, nomeadamente, a memória ou nota descritiva e explicativa da solução proposta, com indicação das eventuais implicações nos prazos e custos e, se for caso disso, peças desenhadas, cálculos justificativos e especificações de qualidade da mesma.
- 5.7.3 Não podem ser executados quaisquer trabalhos nos termos das alterações ao projeto de execução propostas pelo empreiteiro sem que estas tenham sido expressamente aceites pelo dono da obra.
- 5.7.4 Se da alteração ao projeto de execução resultar economia sem redução de utilidade, durabilidade e solidez da obra, o dono da obra e o empreiteiro repartirão essa economia em partes iguais.
- 5.7.5 O empreiteiro é obrigado a dar execução aos trabalhos provenientes de alterações e retificações do projeto de execução que lhe forem determinadas pelo dono da obra, por escrito.

## **5.8 PATENTEAMENTO DO PROJETO DE EXECUÇÃO E DEMAIS DOCUMENTOS NO LOCAL DOS TRABALHOS – MENÇÕES OBRIGATÓRIAS NO LOCAL DOS TRABALHOS**

- 5.8.1 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 a menção do respetivo alvará ou número de certificado do empreiteiro de obras públicas e/ou dos documentos impostos por via da Portaria n.º 372/2017, de 14 de dezembro.

- 5.8.2 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 de execução, 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.
- 5.8.3 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.
- 5.8.4 Nos estaleiros de apoio da obra devem, igualmente, estar patentes os elementos do projeto de execução respeitantes aos trabalhos aí em curso.

## **5.9 CUMPRIMENTO DO PLANO DE TRABALHOS**

- 5.9.1 O empreiteiro informa mensalmente, ou noutro período de tempo considerado mais adequado à natureza dos trabalhos e definido no início da empreitada, o diretor de fiscalização da obra dos desvios que eventualmente, se verifiquem entre o desenvolvimento efetivo de cada uma das espécies de trabalhos e as previsões do plano em vigor.
- 5.9.2 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.
- 5.9.3 Se o empreiteiro, injustificadamente, retardar a execução dos trabalhos previstos no plano em vigor, de modo a por em risco a conclusão da obra dentro do prazo contratual, ficará sujeito ao disposto no artigo 404.º do CCP.
- 5.9.4 Realizada a notificação prevista no número 5.9.2, sem que o empreiteiro apresente 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.
- 5.9.5 Caso se verifiquem novos desvios, relativamente ao plano de trabalhos modificado pelo empreiteiro ou ao plano de trabalhos do 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.
- 5.9.6 Sem prejuízo do disposto nos números 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.

## **5.10 ENSAIOS**

- 5.10.1 Os ensaios a realizar na obra ou em partes da obra para verificação das suas características e comportamentos, são os especificados no caderno de encargos e os previstos nos regulamentos em vigor e constituem encargo do empreiteiro.
- 5.10.2 Quando o dono da obra tiver dúvidas sobre a qualidade dos trabalhos, pode exigir, para além dos previstos, a realização de quaisquer outros ensaios que se justifiquem.
- 5.10.3 Se os resultados dos ensaios referidos nos números precedentes não se mostrarem satisfatórios 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, da responsabilidade do dono da obra.

## **5.11 AUDITORIAS**

- 5.11.1 O dono da obra poderá, em qualquer momento, proceder a auditorias a qualquer componente da obra, nomeadamente a tudo o que diga respeito à segurança, ambiente, qualidade, responsabilidade social e execução de todos e quaisquer trabalhos implementados e/ou realizados pelo empreiteiro, devendo o empreiteiro corrigir as incorreções identificadas nos prazos que vierem a ser acordados entre as partes.

# **6 PESSOAL**

## **6.1 OBRIGAÇÕES GERAIS**

- 6.1.1 São da exclusiva responsabilidade do empreiteiro as obrigações relativas ao pessoal empregado na execução da empreitada, à sua aptidão profissional e à sua disciplina.
- 6.1.2 O empreiteiro é obrigado a 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, nomeadamente por menor probidade no respeito dos respetivos deveres, por indisciplina ou por desrespeito de representantes ou agentes do dono da obra, do empreiteiro, dos subempreiteiros ou de terceiros.

- 6.1.3 A ordem referida no número precedente deve ser fundamentada, por escrito, quando o empreiteiro o exija, mas sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal.
- 6.1.4 A quantidade e a qualificação profissional da mão-de-obra aplicada na empreitada deverão estar de acordo com as necessidades dos trabalhos, tendo em conta o respetivo plano.

## **6.2 HORÁRIO DE TRABALHO**

- 6.2.1 O empreiteiro poderá 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.
- 6.2.2 Qualquer alteração ao horário normal de trabalho que o empreiteiro pretenda efetuar deverá ser proposta por escrito, com a necessária antecedência, ao diretor de fiscalização da obra.
- 6.2.3 Quando o empreiteiro, por sua iniciativa e devidamente autorizado pela fiscalização, 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, com o pessoal da fiscalização.

## **6.3 SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO**

- 6.3.1 O empreiteiro fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança, higiene 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 de tais obrigações.
- 6.3.2 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.
- 6.3.3 Em caso de negligência do empreiteiro no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números precedentes, o diretor de fiscalização da obra e/ou o Coordenador de Segurança em Obra (CSO) poderá tomar, à custa daquele, as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades do empreiteiro.

- 6.3.4 Antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que o diretor de fiscalização da obra e/ou o CSO o exija, o empreiteiro apresenta apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, e às outras pessoas intervenientes temporária ou permanentemente no estaleiro da obra, incluindo fornecedores, subempreiteiros e visitantes autorizados, nos termos previstos no número 15.
- 6.3.5 O empreiteiro responde, a qualquer momento, perante o diretor de fiscalização da obra e/ou o CSO, pela observância das condições previstas nos números 6.3.1 a 6.3.4.
- 6.3.6 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 legislação em vigor, nomeadamente no Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro e na Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro e suas posteriores alterações e republicações.
- 6.3.7 Sem prejuízo do disposto no número 6.3.5, até 10 (dez) dias úteis antes de iniciada qualquer atividade relevante da obra, deverá o empreiteiro enviar ao dono da obra, ou a quem este designe para o efeito, todos os elementos referentes à documentação exigível em matéria de segurança e saúde, nomeadamente, o Plano de Segurança e de Saúde adaptado, incluindo procedimentos de inspeção e prevenção.
- 6.3.8 Os elementos referidos no número precedente deverão ser fornecidos em suporte de papel (um original e duas cópias) e em suporte informático compatível com o sistema de informação em uso pelo dono da obra, que este indicará por solicitação do empreiteiro.
- 6.3.9 O empreiteiro deverá informar ao dono da obra, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer alteração dos elementos constantes da comunicação prévia referida no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.
- 6.3.10 O dono da obra poderá, em qualquer momento, proceder a auditorias ao Sistema de Segurança implementado pelo empreiteiro, conforme consta no número 5.11, devendo o empreiteiro corrigir as incorreções identificadas nos prazos que vierem a ser acordados entre as partes.

## **7 INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E OBRAS AUXILIARES**

### **7.1 TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS**

- 7.1.1 O empreiteiro é obrigado a realizar todos os trabalhos que, por natureza ou segundo o uso corrente, devam considerar-se preparatórios ou acessórios dos que constituem objeto do contrato em conformidade com o disposto na lei, nomeadamente no Regulamento das Instalações Provisórias Destinadas ao Pessoal Empregado nas Obras – Decreto-Lei n.º 46427, de 10 de julho de 1965 e Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro e a Diretiva 92/57 CEE do Conselho de 24 de junho de 1992 (Diretiva Estaleiros).
- 7.1.2 Entre os trabalhos a que se refere o número anterior compreendem-se, nomeadamente, salvo determinação expressa em contrário do caderno de encargos, os seguintes:
- a) A montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, incluindo as correspondentes instalações, redes provisórias de água, de esgotos, de eletricidade e de meios de telecomunicações, construção e manutenção dos respetivos acessos e vias internas de circulação e tudo o mais necessário à montagem, construção, desmontagem e demolição do estaleiro;
  - b) A manutenção, limpeza e arrumação do estaleiro;
  - c) Os necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros, e do público 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;
  - d) 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 e para evitar a estagnação de águas que os mesmos trabalhos possam originar;
  - e) Limpeza de qualquer material, substância ou resíduo contaminante, poluente, tóxico ou perigoso, que venha a verificar-se existir em qualquer das componentes ambientais referidas;
  - f) 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 à data da realização do procedimento, ou que, fora destes casos, o conhecimento da suas existência possa ser obtido junto

das entidades com jurisdição sobre eles (Câmaras ou serviços Municipais, operador com ocupação de subsolo, etc.);

- g) No caso de serem encontrados, nas escavações, outros elementos não assinalados ou cujo conhecimento não pudesse ser obtido por inspeção ao local da obra à data da realização do procedimento ou obtido junto das entidades referidas na alínea anterior, o empreiteiro deverá informar de imediato a fiscalização da existência dos mesmos e aguardar indicações sobre o procedimento a seguir, não podendo destruir qualquer infraestrutura encontrada sem autorização prévia da fiscalização.
- h) O transporte e remoção, para fora do local da obra ou para locais especificamente indicados no caderno de encargos, dos produtos de escavação ou resíduos de limpeza, cumprindo, integralmente, a legislação em vigor;
- i) A reconstrução ou reparação dos prejuízos que resultem das demolições a fazer para a execução da obra;
- j) Os trabalhos de escoamento de águas que afetem o estaleiro ou a obra e que se encontrem previstos no projeto de execução 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, incluindo todos os trabalhos relacionados com a retirada de água existente no interior de condutas ou caixas, nomeadamente, devido ao mau funcionamento de órgãos de manobra;
- k) A conservação das instalações que tenham sido cedidas pelo dono da obra ao adjudicatário com vista à execução da empreitada;
- l) 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 dos mesmos locais;
- m) A execução e colocação de cartazes e outras formas de sinalização e divulgação da obra, de acordo com o requerido pelas Entidades Municipais competentes, bem como a sua atualização, substituição e conservação;
- n) Os desvios de trânsito, sinalização e policiamento, de acordo com a legislação em vigor e com as normas técnicas e diretrizes emanadas pelas entidades/autoridades responsáveis.

7.1.3 O empreiteiro é obrigado a realizar, à sua custa, todos os trabalhos que devam considerar-se preparatórios ou acessórios dos que constituem objeto do contrato, com exceção dos definidos na alínea a) da cláusula 7.1.2, que são da

responsabilidade do dono da obra e que constituirão um preço contratual unitário.

- 7.1.4 O estudo/projeto do estaleiro e instalações provisórias será apresentado ao dono de obra, previamente à realização de qualquer trabalho da empreitada, para sua aprovação, ou de quem este designe para o efeito, devendo obedecer ao que se encontra estabelecido na legislação em vigor e no caderno de encargos.
- 7.1.5 A limpeza do estaleiro, em particular no que se refere às instalações e aos locais de trabalho e de estada do pessoal, deverá ser organizada de acordo com a regulamentação aplicável.
- 7.1.6 A identificação pública bem como os sinais e avisos a colocar no estaleiro da obra devem respeitar a legislação em vigor.
- 7.1.7 O diretor de fiscalização da obra pode ordenar a colocação dos sinais ou avisos em falta e a substituição ou retirada dos que não se encontrem conformes.

## **7.2 LOCAIS E INSTALAÇÕES PARA A IMPLANTAÇÃO E EXPLORAÇÃO DO ESTALEIRO**

- 7.2.1 O dono da obra não garante a cedência de quaisquer locais e/ou instalações para implantação de estaleiros, cuja obtenção e custos de afetação de espaços são da total responsabilidade do empreiteiro.
- 7.2.2 Os locais e, eventualmente, as instalações que o dono da obra ponha, circunstancialmente, à disposição do empreiteiro devem ser, exclusivamente, destinados à implantação e exploração do estaleiro relativo à execução dos trabalhos.
- 7.2.3 Se os locais referidos no número precedente não satisfizerem totalmente as exigências de implantação do estaleiro, o empreiteiro promoverá a obtenção de outros locais, no estrito respeito pelo teor do número 7.2.1, dando conhecimento ao dono da obra da necessidade de obtenção de terrenos complementares.
- 7.2.4 Se o empreiteiro entender que os locais e as instalações referidos no número 7.2.2 não reúnem os requisitos indispensáveis para a implantação e exploração do seu estaleiro, será da sua iniciativa e responsabilidade a ocupação de outros locais e a utilização de outras instalações que para o efeito considere necessários.
- 7.2.5 O empreiteiro não poderá, sem autorização do dono da obra, realizar qualquer trabalho que modifique as instalações eventualmente cedidas pelo mesmo e, se tal lhe for expressamente exigido no caderno de encargos, será obrigado a repô-las nas condições iniciais uma vez concluída a execução da empreitada.



### **7.3 ESTALEIRO E OURAS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**

- 7.3.1 O Estaleiro e as instalações provisórias deverão ser organizados de modo que os trabalhos sejam executados em conformidade com o prescrito nos vários documentos contratuais por que se rege a empreitada.
- 7.3.2 O Estaleiro respeitará o 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).
- 7.3.3 O estaleiro e as instalações provisórias obedecerão ao que se encontre estabelecido na legislação em vigor e no Caderno de Encargos, de acordo com o ponto 7.1.4, devendo o respetivo estudo ou projeto ser previamente apresentado à Fiscalização para verificação dessa conformidade e sua aprovação.
- 7.3.4 A limpeza do estaleiro, deverá ser organizada de acordo com a regulamentação aplicável, de acordo com o ponto 7.1.5 do Caderno de Encargos.
- 7.3.5 A identificação pública bem como os sinais e avisos a colocar no estaleiro da obra devem respeitar a legislação em vigor, de acordo com os pontos 7.1.6 e 7.1.7 do Caderno de Encargos.
- 7.3.6 No que respeita aos locais e instalações para a implantação e exploração do estaleiro, o adjudicatário obedecerá ao disposto no ponto 7.2 do Caderno de Encargos. Caso este Caderno de Encargos seja omissivo quanto à indicação dos locais passíveis de instalação do estaleiro, a escolha dos locais de instalação será da total iniciativa e responsabilidade do Adjudicatário.
- 7.3.7 O uso de qualquer parte da obra para alguma das instalações provisórias dependerá de autorização do diretor de fiscalização da obra.
- 7.3.8 Aquela autorização não dispensará o empreiteiro de tomar as medidas adequadas a evitar a danificação da parte da obra utilizada.

### **7.4 REDES DE ÁGUA, DE ESGOTOS, DE ENERGIA ELÉTRICA E DE TELECOMUNICAÇÕES**

- 7.4.1 O empreiteiro deverá construir e manter em funcionamento as redes provisórias de abastecimento de água, de esgotos, de energia elétrica e de telecomunicações definidas no caderno de encargos ou no projeto de execução ou, na sua omissão, que satisfaçam as exigências da obra e do pessoal.
- 7.4.2 Salvo indicação em contrário do caderno de encargos, a manutenção e a exploração das redes referidas no número anterior, bem como as diligências necessárias à obtenção das respetivas licenças, são de conta do empreiteiro, por inclusão dos respetivos encargos nos preços constantes da proposta por ele apresentada.

- 7.4.3 Sempre que na obra se utilize água não potável, deverá colocar-se, nos locais convenientes, a inscrição “Água imprópria para beber”.
- 7.4.4 As redes provisórias de energia elétrica deverão obedecer ao que for aplicável na regulamentação em vigor.
- 7.4.5 As redes definitivas de água, esgotos e energia elétrica poderão ser utilizadas durante os trabalhos, mediante autorização e nas condições estabelecidas pelo dono da obra.

## **7.5 EQUIPAMENTO**

- 7.5.1 Constitui encargo do empreiteiro, salvo estipulação em contrário do caderno de encargos, o fornecimento e utilização das máquinas, aparelhos, utensílios, ferramentas, andaimes e todo o material indispensável à boa execução dos trabalhos.
- 7.5.2 O equipamento a que se refere o número anterior deve satisfazer, quer quanto às suas características, quer quanto ao seu funcionamento, o estabelecido nas leis e regulamentos de segurança aplicáveis.
- 7.5.3 A Fiscalização pode, a qualquer momento, proceder à verificação de todos os equipamentos em obra (incluindo equipamentos de subempreiteiros e prestadores de serviços ao serviço do Empreiteiro), avaliando se estão assegurados os requisitos legais aplicáveis, nomeadamente os relativos a máquinas (incluindo 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).
- 7.5.4 Sempre que se verifique que um equipamento não cumpre os requisitos legais, o mesmo não poderá continuar a ser utilizado até que o cumprimento dos mesmos seja assegurado.

## **7.6 VEDAÇÃO DO LOCAL DA OBRA**

- 7.6.1 O empreiteiro deverá garantir, a seu encargo, uma vedação do estaleiro, dos estaleiros de apoio e da obra, destinada a impedir o acesso de estranhos.
- 7.6.2 Os acessos às residências deverão ter passadeiras com guardas laterais de proteção de segurança de circulação pedonal.
- 7.6.3 As vedações poderão ter caráter definitivo, entendendo-se que o têm quando permanecerem no local por todo o tempo de execução da obra, e caráter

provisório, nomeadamente, as que delimitam os locais de realização da obra, sendo insupríveis as que delimitam as valas.

- 7.6.4 O tipo e características das vedações serão os adequados aos locais da sua instalação e às condições de execução dos trabalhos.
- 7.6.5 Compete ao diretor de fiscalização da obra aprovar os locais a isolar, o tipo de vedação e a ocasião da sua desmontagem.
- 7.6.6 Quando o diretor de fiscalização da obra 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.
- 7.6.7 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.

## **7.7 ACESSOS AO ESTALEIRO**

- 7.7.1 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.
- 7.7.2 O diretor de fiscalização da obra e todas as pessoas por ele autorizadas deverão ter sempre acesso aos estaleiros, às instalações e a todos os locais de trabalho, assim como aos locais de armazenamento dos materiais, e equipamentos empregues na execução dos trabalhos.

## **7.8 ACESSOS PROVISÓRIOS E DEFINITIVOS**

- 7.8.1 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.
- 7.8.2 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.
- 7.8.3 Os acessos definitivos só poderão ser utilizados após autorização do Dono da Obra.

## **7.9 EXPLORAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO ESTALEIRO**

- 7.9.1 Constitui obrigação e encargo do empreiteiro a dotação 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.
- 7.9.2 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 dos preços unitários:
- a) Instalações provisórias e/ou definitivas, fixas e/ou móveis, para escritórios, oficinas, armazéns, ferramentarias, estacionamento de viaturas, alojamento de pessoal, refeitórios/local de refeição, cozinhas, balneários, instalações específicas para fiscalização e dono da obra, etc.;
  - 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(s) estaleiro(s);
  - c) Mobiliário, equipamento de escritório e consumíveis;
  - d) Equipamento informático e respetivos consumíveis;
  - e) Equipamento de comunicações e respetivos consumíveis;
  - f) Iluminação do(s) recinto(s) 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) Dispositivos de segurança ambiental, incluindo as necessárias para cumprimento do Plano de Gestão Ambiental e do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.
  - l) Instalações provisórias para armazenamento/acondicionamento de resíduos e produtos químicos, de acordo com o estabelecido no PGA.

## **7.10 ARMAZÉNS**

- 7.10.1 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.
- 7.10.2 Se necessário, o empreiteiro deverá construir edifícios fechados e destinados a armazéns, sendo o respetivo custo de sua inteira responsabilidade.

## **7.11 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**

- 7.11.1 O empreiteiro deverá construir, dentro dos limites da obra, instalações sanitárias adequadas destinadas ao pessoal.
- 7.11.2 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.

## **7.12 ILUMINAÇÃO PROVISÓRIA**

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

## **7.13 MONTAGEM DE SINALIZAÇÃO E PAINÉIS PUBLICITÁRIOS**

- 7.13.1 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.
- 7.13.2 Ficarão a cargo do empreiteiro os procedimentos relativos aos pedidos e à obtenção das licenças respetivas junto das entidades intervenientes em nome do dono da obra (operadores de serviços públicos, Câmaras Municipais, IP (estradas e caminhos-de-ferro), APA/ARH, ICNF e afins), bem como ao cumprimento dos prazos que eventualmente sejam impostos por serviços oficiais ou camarários, particularmente quando se verificarem condições especiais de tráfego, circulação ou segurança e/ou preservação de fauna e flora.
- 7.13.3 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.
- 7.13.4 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 refere o Regulamento 621/2004 da Comissão das Comunidades Europeias de 1 de abril relativa às medidas de informação e publicidade a aplicar pelos Estados Membros e pela Comissão no que diz respeito às atividades desenvolvidas pelo Fundo de Coesão, ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 1164/94 do Conselho de 25 de junho com as alterações feitas pelo Regulamento (CE) n.º 1264/99 do Conselho de 21 de junho.

7.13.5 A afixação pelo empreiteiro de publicidade no local dos trabalhos depende de autorização do dono da obra.

#### **7.14 INSTALAÇÕES PARA O DONO DA OBRA E FISCALIZAÇÃO**

7.14.1 No estaleiro principal ou em local apropriado e aprovado pelo Dono da Obra e pela Fiscalização serão construídas instalações separadas para o Dono da Obra e para a Fiscalização com as seguintes características:

- a) As instalações deverão dispor, no mínimo, de dois gabinetes com área unitária aproximada de 9 m<sup>2</sup>, assim como uma sala de reuniões com uma área mínima de 18 m<sup>2</sup>;
- b) As instalações deverão dispor de meios de climatização e iluminação adequados, circuitos de tomadas, central telefónica com duas linhas e cinco extensões, fax e equipamento informático;
- c) A ligação da rede informática da Fiscalização e do Dono da Obra ao exterior (Internet) deverá ser ADSL ou, quando não for possível, em linha RDIS;
- d) As instalações deverão dispor de um sanitário equipado com lavatório, e sanita abastecido de água, fria e quente e servido de esgoto satisfazendo em tudo os regulamentos em vigor;
- e) Todos os gabinetes serão equipados com uma secretária, três cadeiras, uma estante e um suporte de parede para fixação de desenhos;
- f) A sala de reuniões deverá dispor de uma mesa para 12 lugares e ser equipada com pelo menos 10 cadeiras;
- g) Além das redes de abastecimento de água, saneamento, águas pluviais, eletricidade e telefones, haverá uma rede de iluminação exterior montada e pronta a funcionar;
- h) O Empreiteiro deverá montar nas instalações do Dono da Obra e da Fiscalização a cablagem, fichas, “switches” ou HUB’s de 8 portas para um adequado funcionamento do equipamento informático do Dono da Obra e da Fiscalização.

- i) Deverá prever-se um local com iluminação própria para a montagem de um painel publicitário;
- j) 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;
- k) 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.

7.14.2 Compete ao Empreiteiro no âmbito da conservação das instalações do Dono da Obra e da Fiscalização o seguinte:

- 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) A segurança e proteção permanente de todas as instalações enquanto durar a obra e for justificada a sua permanência;
- d) O abastecimento de água potável;
- e) O Fornecimento e a substituição de todo o material de consumo em instalações sanitárias tais como toalhas, sabonetes e papel higiénico;
- f) O transportar e remoção para fora do local da obra e para locais apropriados e autorizados para o efeito de todos os resíduos provenientes das limpezas e manutenção.

7.14.3 Compete ao Empreiteiro no âmbito da desmontagem e limpeza da área das instalações do Dono da Obra e da Fiscalização o seguinte:

- a) A desmontagem e/ou demolição e remoção de todas as instalações destinadas ao Dono da Obra e 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.

## **7.15 PATRIMÓNIO CULTURAL E RESTOS HUMANOS**

7.15.1 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.

7.15.2 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.

7.15.3 No caso de serem detetados restos humanos, o empreiteiro deve comunicar imediatamente o facto às autoridades policiais competentes, dando conhecimento ao dono da obra.

## **8 OUTROS TRABALHOS PREPARATÓRIOS**

### **8.1 TRABALHOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA**

8.1.1 Para além das medidas a que se refere o número 7.1.2, constitui encargo do empreiteiro a realização dos trabalhos de proteção e segurança especificados no projeto de execução ou no caderno de encargos, tais como os referentes a construções e vegetação existentes nos locais destinados à execução dos trabalhos e os relativos a construções e instalações vizinhas destes locais.

8.1.2 Constitui, ainda, encargo do empreiteiro a proteção, se necessário, recorrendo a entivações especiais, escoramentos ou outros meios adequados, de prédios ou construções cuja estabilidade e segurança possam ser afetadas pela execução da empreitada.

8.1.3 Os trabalhos referidos nos números precedentes não serão objeto de pagamento específico, considerando-se que os respetivos encargos estão contidos nos preços unitários da empreitada.

8.1.4 Quando se verificar a necessidade de trabalhos de proteção não definidos no projeto de execução, o empreiteiro avisará o dono da obra, propondo as medidas a tomar, e interromperá os trabalhos afetados, até decisão deste.

8.1.5 No caso a que se refere o número anterior e estando envolvidos interesses de terceiros, o dono da obra procederá aos contactos necessários com as entidades envolvidas, a fim de decidir das medidas a tomar.

8.1.6 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.

8.1.7 Quando, pela sua natureza, os trabalhos a executar estejam particularmente sujeitos à incidência de fenómenos naturais específicos, tais como cheias,



inundações, ondas, ventos, tempestades e similares, serão fornecidas aos concorrentes, as informações adequadas sobre o nível que esses fenómenos usualmente assumem, as características que revestem e, se for o caso, a época do ano em que se verificam, entendendo-se que o adjudicatário não poderá invocar como caso de força maior os que venham eventualmente a ocorrer, a não ser que:

- a) Atinjam níveis, apresentem características ou se verifiquem em épocas diferentes das que, de acordo com as aludidas informações, devam considerar-se normais;
- b) A emergência de qualquer dano consequente dos fenómenos referidos derive de planeamento ou condições ou métodos de execução dos trabalhos impostos pelo dono da obra, ou de qualquer outro facto não imputável ao empreiteiro.

## **8.2 DEMOLIÇÕES E ESGOTOS**

- 8.2.1 Consideram-se incluídas no contrato as demolições que se encontrem previstas no projeto de execução ou no caderno de encargos e/ou que sejam necessárias à boa execução dos trabalhos.
- 8.2.2 Os trabalhos de demolição referidos no número anterior compreendem a demolição das construções cuja existência seja evidente e que ocupem locais de implantação da obra, salvo indicação em contrário do caderno de encargos, bem como a remoção completa, para fora do local da obra ou para os locais definidos no caderno de encargos, incluindo PGA e/ou PPGRCD, de todos os materiais e entulhos, incluindo as fundações e canalizações não utilizadas, excetuando apenas o que o dono da obra autorize a deixar no terreno.
- 8.2.3 O empreiteiro tomará as precauções necessárias para assegurar, em boas condições, o desmonte e a conservação dos materiais e elementos de construção especificados no caderno de encargos, sendo responsável por todos os danos que eventualmente venham a sofrer.
- 8.2.4 Os materiais e elementos de construção a que se refere o número precedente são propriedade do dono da obra.
- 8.2.5 Quaisquer esgotos ou demolições de obras, que houver necessidade de fazer e que não tenham sido previstos no contrato, serão executados pelo empreiteiro.

## **8.3 REMOÇÃO DE VEGETAÇÃO**

- 8.3.1 Consideram-se incluídos no contrato os trabalhos necessários aos desenraizamentos, às desmatações e ao arranque de árvores existentes na área de implantação da obra ou em outras áreas definidas no projeto de execução ou no caderno de encargos, incluindo PGA e/ou PPGRCD, devendo os

desenraizamentos ser suficientemente profundos para garantirem a completa extinção das plantas.

- 8.3.2 Compete ainda ao empreiteiro a remoção completa, para fora do local da obra ou para os locais definidos no caderno de encargos, incluindo PGA e/ou PPGRCD, dos produtos resultantes dos trabalhos referidos no número anterior, bem como a regularização final do terreno.
- 8.3.3 Os produtos da remoção de vegetação a que se refere o número anterior são propriedade do dono da obra.

#### **8.4 IMPLANTAÇÃO E PIQUETAGEM**

- 8.4.1 O trabalho de implantação e piquetagem será efetuado pelo empreiteiro, a partir das cotas, dos alinhamentos e das referências fornecidas pelo dono da obra, ou conforme definidas no projeto de execução.
- 8.4.2 O empreiteiro deverá examinar no terreno as marcas fornecidas pelo dono da obra, quando existam, 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.
- 8.4.3 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.
- 8.4.4 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 noutro ponto, se as necessidades do trabalho o exigirem, depois de ter avisado a fiscalização e de esta haver concordado com a modificação da piquetagem.
- 8.4.5 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.

### **9 MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO**

#### **9.1 CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO**

- 9.1.1 Os materiais e elementos de construção a empregar na obra terão as qualidades, dimensões, formas e demais características definidas nas peças escritas e desenhadas do projeto, no caderno de encargos e nos restantes documentos contratuais, com as tolerâncias normalizadas ou admitidas nos mesmos documentos.

- 9.1.2 Sempre que o projeto de execução, o caderno de encargos ou o contrato não fixem as características de materiais ou elementos de construção, o empreiteiro não poderá empregar materiais que não correspondam às características da obra ou que sejam de qualidade inferior aos usualmente empregues em obras que se destinem a idêntica utilização.
- 9.1.3 No caso de dúvida quanto aos materiais a empregar nos termos do número anterior, devem observar-se as normas em vigor.
- 9.1.4 Nos casos previstos nos números 9.1.2 e 9.1.3, o empreiteiro proporá, por escrito, à fiscalização, nos 5 (cinco) dias anteriores à sua utilização, a aprovação dos materiais ou elementos de construção escolhidos.
- 9.1.5 A proposta deverá ser apresentada, de preferência, no período de preparação e planeamento da empreitada e sempre de modo que as diligências de aprovação não comprometam o cumprimento do plano de trabalhos nem o prazo em que o dono da obra se deverá pronunciar.
- 9.1.6 O empreiteiro poderá propor, por escrito, a substituição de materiais ou de elementos de construção, desde que fundamente e indique pormenorizadamente, as características desses materiais ou elementos, bem como o aumento ou diminuição de encargos que possa resultar da substituição.
- 9.1.7 No caso previsto no número anterior, o dono da obra ou quem este designe para o efeito disporá de um prazo de 5 (cinco) dias para aprovar ou rejeitar os materiais ou elementos de construção escolhidos.
- 9.1.8 O aumento ou diminuição de encargos resultantes da imposição ou aceitação pelo dono da obra de quaisquer materiais ou elementos de construção será, respetivamente, acrescido ou deduzido ao preço da empreitada.
- 9.1.9 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:
    - i. Sendo nacionais, às normas portuguesas, documentos de homologação de laboratórios oficiais, regulamentos em vigor e especificações do 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 pela fiscalização. Havendo ensaios, a decisão de receção será tomada pela fiscalização.

- c) O empreiteiro, quando autorizado pela fiscalização, 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, que garantam um mínimo de 15 (quinze) dias de laboração, período que será aumentado sempre que as diligências da receção o exijam, ou reduzido quando a natureza dos materiais e elementos o justifique, estando garantido o seu fornecimento contínuo e aprovada pela fiscalização 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.
- f) Os materiais ou elementos, deteriorados durante as operações referidas na alínea anterior serão rejeitados e deverão ser substituídos pelo empreiteiro.
- g) Sempre que aplicável, a adoção/aplicação/instalação 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;
- h) Sempre que o empreiteiro tenha proposto (em sede pré contratual) materiais/produtos destinados a ser aplicados em contacto direto com a água e estes não façam parte das listas apresentadas em <http://www.epal.pt/EPAL/menu/fornecedores/materiais-contacto-com-a-água>, deverá o mesmo apresentar:
  - Certificado de aprovação, emitido nos últimos 5 (cinco) anos, por uma das entidade listadas no **Anexo XII**, comprovando a sua adequabilidade para utilização nas condições descritas ou,
  - Certificado de aprovação do material para aplicação em sistemas de abastecimento de água existente, suportado em ensaios definidos no âmbito do Esquema Europeu de Aprovação de materiais em contacto com a água para consumo humano e efetuados de acordo com a(s) norma(s) aplicável(eis) ao material em causa, conforme lista constante no **Anexo XIII**. O certificado deverá ser acompanhado dos relatórios dos ensaios, realizados em laboratório independente do fornecedor, acreditado pela Norma NP EN ISO/IEC 17025 ou congéneres no País de origem, ou que tenha um sistema de qualidade implementado. Os ensaios em causa só

poderão ser aceites se estiverem dentro do prazo de vigência estipulado para estes casos (5 anos) ou,

- Em caso de não disporem de qualquer certificado, deverão os mesmos ser acompanhados de declaração de validação, emitida pela Direção de Laboratórios e Controlo da Qualidade da Água da EPAL.

Os documentos referidos nos pontos precedentes deverão ser apresentados à Fiscalização, em momento prévio à instalação do material/equipamento, quando os mesmos sejam distintos dos apresentados em sede de proposta.

- 9.1.10 Dando cumprimento ao disposto no n.º 8 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, que aprova o regime geral da gestão de resíduos, com a redação que lhe foi introduzida pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, sempre que tecnicamente exequível, o Empreiteiro deve utilizar pelo menos 5% de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em obra.
- 9.1.11 Nos termos do n.º 9 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, com a redação que lhe foi introduzida pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, os materiais referidos no número anterior devem ser certificados pelas entidades competentes, nacionais ou europeias, de acordo com a legislação aplicável.
- 9.1.12 O não cumprimento da percentagem definida na cláusula 9.1.10 do Caderno de Encargos para a utilização de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados, só é admissível se a respetiva fundamentação apresentada pelo empreiteiro ao dono da obra for considerada atendível.

## **9.2 AMOSTRAS PADRÃO**

- 9.2.1 Sempre que o dono da obra, ou o empreiteiro, o julgarem necessário, este último apresentará amostras de materiais, ou elementos de construção a utilizar, as quais, depois de aprovadas pela fiscalização, servirão de padrão.
- 9.2.2 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.
- 9.2.3 Sempre que a apresentação das amostras seja de iniciativa do empreiteiro, deverá ter lugar, na medida do possível, durante o período de preparação e planeamento da obra e, em qualquer caso, de modo a que as diligências de aprovação não prejudiquem o cumprimento do plano de trabalhos.

- 9.2.4 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 estipulado no número 9.4.
- 9.2.5 As amostras padrão serão restituídas, ao empreiteiro a tempo de serem aplicadas na obra.

### **9.3 LOTES, AMOSTRAS E ENSAIOS**

- 9.3.1 Os materiais e elementos de construção serão divididos em lotes, de acordo com o disposto no caderno de encargos ou, quando ele for omissivo a tal respeito, segundo as suas origens, tipos e, eventualmente, datas de entrada na obra.
- 9.3.2 De cada um dos lotes colher-se-ão para cada material ou elemento, sempre que necessário, 3 (três) amostras, nos termos estabelecidos no caderno de encargos, destinando-se uma delas ao empreiteiro, a outra ao dono da obra e ficando a terceira de reserva, na posse deste último.
- 9.3.3 A colheita das amostras e a sua preparação e embalagem serão efetuadas na presença da fiscalização e do empreiteiro, competindo a este último fornecer todos os meios indispensáveis para o efeito.
- 9.3.4 Estas operações obedecerão às regras estabelecidas no Caderno de Encargos (**Anexo III**), nos regulamentos e documentos normativos aplicáveis ou, na sua omissão, às que forem definidas por acordo prévio.
- 9.3.5 As amostras não ensaiadas serão restituídas ao empreiteiro logo que se verifique não serem necessárias.
- 9.3.6 Nos casos em que o 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 laboratórios de reconhecida competência, à escolha de cada um deles.
- 9.3.7 Nos casos em que a obrigatoriedade de realização de ensaios não esteja estabelecida, expressamente, no caderno de encargos, o dono da obra poderá, com base ou não nos ensaios, rejeitar, provisoriamente, quaisquer lotes, a qual só se considerará, definitiva se houver acordo entre as partes.
- 9.3.8 Nos casos em que o caderno de encargos estabeleça a obrigatoriedade de realização de ensaios, o empreiteiro promoverá, por sua conta, a realização dos mesmos ensaios em laboratório escolhido por acordo com o dono da obra ou, se tal acordo não for possível, num laboratório oficial.
- 9.3.9 Nos casos a que se refere o número anterior, o dono da obra poderá rejeitar o lote ensaiado se os resultados dos ensaios realizados não forem satisfatórios.

- 9.3.10 A rejeição só se considerará definitiva, se houver acordo entre as partes ou se os ensaios tiverem sido realizados em laboratório oficial ou, ainda, se a natureza dos mesmos não permitir a sua repetição em condições idênticas.
- 9.3.11 Em todas as hipóteses em que, nos termos dos números 9.3.1 a 9.3.8, 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 oficial, considerando-se definitivos, para todos os efeitos, os seus resultados.
- 9.3.12 Sempre que os materiais ou elementos de construção forem rejeitados definitivamente, serão da conta do empreiteiro as despesas efetuadas 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.
- 9.3.13 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, no Caderno de Encargos (**Anexo II**), nos regulamentos e documentos normativos aplicáveis ou, na sua omissão, as que forem definidas por acordo antes da realização dos ensaios.
- 9.3.14 Do boletim de receção deverão constar os seguintes elementos:
- identificação da obra;
  - designação do material ou elemento;
  - número do lote;
  - proveniência;
  - data da entrada na obra;
  - decisão de receção;
  - visto da fiscalização.
- 9.3.15 Ao boletim de receção deverão ser anexados os seguintes documentos:
- certificado de origem;
  - guia de remessa;
  - boletins de ensaio.
- 9.3.16 O boletim de receção e anexos deverão ser referenciados no livro de registo da obra.

#### **9.4 APROVAÇÃO DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO**

- 9.4.1 Os materiais e elementos de construção não poderão ser aplicados, na empreitada, senão depois de aprovados pelo diretor de fiscalização da obra.
- 9.4.2 A aprovação dos materiais e elementos de construção será realizada por lotes e resulta da verificação de que as características daqueles satisfazem as exigências contratuais.
- 9.4.3 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.
- 9.4.4 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.
- 9.4.5 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.
- 9.4.6 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.
- 9.4.7 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.
- 9.4.8 Após a sua aprovação os documentos não podem ser alterados sem o acordo de ambas as partes.
- 9.4.9 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.



- 9.4.10 Serão da responsabilidade do empreiteiro todos os atrasos decorrentes da apresentação de documentação deficiente, sendo que a aceitação ou rejeição dos materiais e elementos de construção em obra deverá ter lugar nos 8 (oito) dias subsequentes à data em que o diretor de fiscalização da obra foi notificado, por escrito, da sua entrada no estaleiro, considerando-se aprovados se o diretor de fiscalização da obra não se pronunciar no prazo referido, a não ser que a eventual realização de ensaios exija período mais largo, facto que, no mesmo prazo, será comunicado ao empreiteiro.
- 9.4.11 No momento da aceitação dos materiais e elementos de construção em obra proceder-se-á à sua perfeita identificação.
- 9.4.12 Se a aceitação for tácita, o empreiteiro poderá solicitar a presença do diretor de fiscalização da obra para a identificação.

## **9.5 CASOS ESPECIAIS**

- 9.5.1 Os materiais, ou elementos de construção, sujeitos a homologação ou classificação obrigatórias só poderão ser aceites quando acompanhados dos respetivos documentos de homologação ou classificação, emitidos por laboratório oficial, mas nem por isso ficarão isentos dos ensaios previstos no caderno de encargos.
- 9.5.2 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.
- 9.5.3 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.
- 9.5.4 A aprovação só será efetuada depois da entrada na obra dos materiais ou elementos de construção.

## **9.6 DEPÓSITO E ARMAZENAGEM DE MATERIAIS OU ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO**

- 9.6.1 O empreiteiro deverá possuir, em depósito, as quantidades de materiais e elementos de construção suficientes para garantir o normal desenvolvimento dos trabalhos, de acordo com o respetivo plano, sem prejuízo da oportuna realização das diligências de aprovação necessárias.

- 9.6.2 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.
- 9.6.3 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.
- 9.6.4 O empreiteiro assegurará a conservação dos materiais e elementos de construção durante o seu armazenamento ou depósito.
- 9.6.5 Os materiais e elementos de construção deterioráveis pela ação dos agentes atmosféricos podem ser indicados taxativamente ou a título exemplificativo no caderno de encargos (**ANEXO II, ANEXO III, ANEXO IV e ANEXO V**). Em qualquer caso, os mesmos serão, obrigatoriamente, depositados em armazéns fechados que ofereçam segurança e proteção contra as intempéries e humidade do solo.
- 9.6.6 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.
- 9.6.7 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 seguinte.

## **9.7 REMOÇÃO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO**

- 9.7.1 O empreiteiro deverá efetuar a triagem de todos os materiais que não sejam passíveis de reutilizar e que constituam resíduos de construção e demolição (RCD), com vista ao seu encaminhamento, por fluxos e fileiras de materiais, para reciclagem ou outras formas de valorização.
- 9.7.2 Nos casos em que não possa ser efetuada a triagem dos RCD na obra ou em local afeto à mesma, o empreiteiro é responsável pelo seu encaminhamento para operador de gestão licenciado para esse efeito.
- 9.7.3 Os materiais e elementos de construção rejeitados provisoriamente deverão ser perfeitamente identificados e separados dos restantes.
- 9.7.4 Os materiais e elementos de construção rejeitados definitivamente serão removidos para fora do local dos trabalhos no prazo que o diretor de fiscalização da obra estabelecer, de acordo com as circunstâncias.
- 9.7.5 Em caso de falta de cumprimento, pelo empreiteiro, das obrigações estabelecidas nos números 9.7.1 a 9.7.3, pode o diretor de fiscalização da obra fazer transportar os materiais ou os elementos de construção em causa, para

onde mais convenha, pagando o que necessário for, tudo à custa do empreiteiro, mas dando-lhe prévio conhecimento da decisão.

- 9.7.6 O empreiteiro, no final da obra, terá de remover do local dos trabalhos os restos de materiais ou elementos de construção, entulhos, equipamento, andaimes e tudo o mais que tenha servido para a sua execução, dentro do prazo estabelecido no caderno de encargos e em todo o caso antes da data de vistoria para efeitos de receção provisória.

## **10 PROCURA, FABRICO E ENSAIOS DE FÁBRICA DO EQUIPAMENTO. ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE. MONTAGEM E ENSAIOS.**

### **10.1 PROCURA**

- 10.1.1 No decorrer da empreitada, haverá lugar à denominada procura, entendida como 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, do equipamento que será efetivamente instalado.
- 10.1.2 Na sequência das atividades de procura, o empreiteiro não fará nenhuma encomenda definitiva de equipamento antes da aprovação, pela fiscalização, das respetivas especificações técnicas, a apresentar, para o efeito, pelo empreiteiro ao dono da obra.
- 10.1.3 O Empreiteiro organizará processos de procura discriminadamente pelas posições da lista dos preços unitários do equipamento (todo e qualquer equipamento mecânico, metalomecânico, eletromecânico, elétrico e eletrónico e outros artigos de qualquer natureza, e respetivas interligações, que deverão tornar-se parte integrante da obra, incluindo as correspondentes peças de reserva) e, dentro de cada posição, fá-lo-á, discriminadamente pelas respetivas Folhas de Características;
- 10.1.4 Cada processo de procura será composto pelas seguintes partes:
- a) Designação do equipamento
  - b) Área funcional da obra;
  - c) Posição da lista dos preços unitários a que respeita;
  - d) Especificações técnicas correspondentes;
  - e) Conformidade com as 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.

- 10.1.5 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. Este processo de procura, deverá incluir sempre uma análise técnico-económica envolvendo todos os custos do ciclo de vida do equipamento em análise, num período a acordar com o dono da obra, de forma a permitir uma apreciação comparativa dos custos globais (gastos com energia, manutenção, etc.) associados a cada uma das soluções propostas, incluindo a comparação com a solução apresentada na proposta.
- 10.1.6 Cada processo de procura será aprovado pela fiscalização no prazo de 15 (quinze) dias úteis, após a sua apresentação formal pelo Empreiteiro.
- 10.1.7 O “Pronto para Embarque” (os equipamentos são 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) será realizado a custos do empreiteiro, podendo a fiscalização proceder à sua verificação.
- 10.1.8 A receção do equipamento correspondente a “Pronto para Utilização” (Equipamento está descarregado e colocado no estaleiro já rececionado) será feita pelo dono da obra, por si ou através de entidade delegada para o efeito.

## **10.2 FABRICO. INSPEÇÃO FABRIL. ENSAIOS DE FÁBRICA**

- 10.2.1 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 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.
- 10.2.2 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.
- 10.2.3 Todas as modificações ou substituições que as inspeções e ensaios demonstrem ser necessárias, serão encargo do empreiteiro.

10.2.4 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.

### **10.3 ARMAZENAMENTO. TRANSPORTE. DESALFANDEGAMENTO**

10.3.1 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 Programa de Trabalhos Ajustado, 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. Ainda que tal situação não lhe ser imputável, o armazenamento, manutenção e guarda ficarão a cargo do empreiteiro por um período não superior a 90 (noventa) dias, contados a partir da data prevista no Programa de Trabalhos Ajustado para o fim do fabrico ou da data em que o fabrico tenha efetivamente terminado, se esta for posterior àquela.

10.3.2 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.

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

10.3.4 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.

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

10.3.6 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.

- 10.3.7 Todas as superfícies maquinadas de qualquer equipamento, assim como os chanfros para soldaduras de montagem, deverão ser protegidas com verniz amovível.
- 10.3.8 As flanges deverão ser tamponadas com flanges cegas de madeira, apertadas pelos respetivos parafusos, e todos os furos roscados deverão ser cheios de massa.
- 10.3.9 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.
- 10.3.10 Quando julgado necessário, as embalagens conterão materiais de características higroscópicas.
- 10.3.11 São da exclusiva responsabilidade do empreiteiro não só o estudo dos meios e vias a utilizar para o transporte, como também garantir o policiamento para os mesmos, se necessário.
- 10.3.12 As embalagens dos materiais e equipamentos entregues no estaleiro tornar-se-ão, após utilização e instalação, propriedade do dono da obra, caso este assim o decida, com vista à sua eventual reutilização, devendo o empreiteiro providenciar de modo a que as embalagens sejam entregues ao dono da obra em bom estado.
- 10.3.13 O empreiteiro efetuará o desalfandegamento dos equipamentos e materiais importados, designadamente partes, peças e acessórios destinados a serem incorporados na empreitada, competindo-lhe desenvolver todas as diligências que, para tal, sejam necessárias.
- 10.3.14 Caberá ao empreiteiro proceder à liquidação de todas as taxas e impostos.
- 10.3.15 Se por falta do empreiteiro, vier a ser exigido ao dono da obra o pagamento de taxas ou impostos, estes serão suportados pelo empreiteiro.
- 10.3.16 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.

#### **10.4 MONTAGEM E ENSAIOS**

##### **10.4.1 Disposições gerais**

É 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.

- a) O recrutamento pelo empreiteiro de pessoal de qualquer categoria deverá obedecer à legislação portuguesa em vigor.
- b) O horário de trabalho a ser seguido pelo pessoal do empreiteiro, deve ser o horário normal de trabalho previsto na legislação em vigor.
- c) O empreiteiro deverá submeter à aprovação do dono da obra os horários de trabalho do seu pessoal, para efeitos de acompanhamento pela fiscalização.
- d) O recurso a horas suplementares ou trabalhos em dias de descanso ficará sujeito a acordo prévio do dono da obra.
- e) 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 gestora da rede elétrica em causa.

#### 10.4.2 Âmbito e Condições de Montagem e Ensaios

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

## **II RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA**

### **II.1 RECEÇÃO PROVISÓRIA**

- II.1.1 A receção provisória da obra depende da realização de vistoria, que deve ser efetuada logo que a obra esteja concluída no todo ou em parte, mediante solicitação do empreiteiro ou por iniciativa do dono da obra, tendo em conta o termo final do prazo total ou dos prazos parciais de execução da obra.
- II.1.2 A receção provisória da obra depende da entrega, pelo empreiteiro, dos elementos referidos no número seguinte.
- II.1.3 Para efeito de aplicação do disposto nos números anteriores, consideram-se incluídos nos trabalhos da empreitada a elaboração de todas as peças escritas e desenhadas exigidas no âmbito do caderno de encargos, nomeadamente:

- a) Telas Finais de acordo o definido no ponto 11.2 e nas Especificações Técnicas em anexo ao Caderno de Encargos (**Anexo XI**), sendo que no mínimo deverão possuir um nível de detalhe igual ao projeto de execução deverão ser entregues no mínimo 2 (duas) cópias em formato papel e 5 (cinco) em formato digital;
- b) Todos os elementos necessários à elaboração Compilação Técnica, de acordo o definido no n.º 2 do artigo 16º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro e especificado em anexo ao presente Caderno de Encargos (**Anexo VII**) – deverão ser entregues no mínimo 2 (duas) cópias em formato papel e 5 (cinco) em formato digital;
- c) Demonstração da correta execução do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição;
- d) 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, adequado à exportação para SIG;
- e) Lista de codificação dos equipamentos e ficheiro com informação relativa à localização e ações de manutenção para introdução no programa de gestão de manutenção (MAXIMO ou AQUAMAN), de acordo com o **Anexo IX**;
- f) O Empreiteiro deverá entregar, integrados na compilação técnica da obra, os seguintes documentos em formato *Excel*, devidamente preenchidos e previamente validados pela Fiscalização:
  - Ficheiro com a identificação de todos os ativos novos e ativos existentes (**Anexo IX**);
  - Ficheiro com a identificação dos ativos a desativar (**Anexo IX**)
- g) Colocação de todas as etiquetas de acordo com o **Anexo IX**.

- 11.1.4 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.
- 11.1.5 O procedimento de receção provisória obedece ao disposto nos artigos 394.º a 396.º do CCP.



## **11.2 TELAS FINAIS**

11.2.1 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, considerando para o efeito as especificações apresentadas no **Anexo XI**.

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

- desenho de implantação geral subdividido em zonas devidamente referenciadas;
- desenhos de pormenor das zonas referenciadas no desenho anterior, incluindo atravessamentos com infraestruturas existentes;
- desenhos com os traçados reais das tubagens em planta e perfil;
- plantas e cortes com os traçados reais de cabos quer de potência, quer de sinalização, quer de comando
- desenhos de construção dos quadros elétricos;
- esquemas elétricos unifilares e planos de terminais dos quadro elétricos;
- circuitos de comando com indicação da referência dos relés e respetivos contactos, comutadores e órgãos similares, e dos condutores de eletrificação dos referidos circuitos;
- plantas, cortes e pormenores de construções executadas;
- desenhos de pormenor de todos os órgãos e edifícios constituintes do sistema incluindo os equipamentos.

11.2.3 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.

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

## **11.3 PRAZO DE GARANTIA**

11.3.1 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.
- 11.3.2 Caso tenham ocorrido receções provisórias parcelares, o prazo de garantia fixado no 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.
- 11.3.3 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.
- 11.3.4 Excetuam-se do disposto no número 11.3.1 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.

#### **11.4 RECEÇÃO DEFINITIVA**

- 11.4.1 No final dos prazos de garantia previstos na cláusula 11.3, é realizada uma nova vistoria à obra para efeitos de receção definitiva.
- 11.4.2 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.
- 11.4.3 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 cumpram 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.

11.4.4 No caso de a vistoria referida no número 11.4.1 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 prazo para a correção dos problemas detetados, findo o qual será fixado prazo para a realização de uma nova vistoria nos termos dos números anteriores.

## **11.5 RESTITUIÇÃO DOS DEPÓSITOS E QUANTIAS RETIDAS E LIBERAÇÃO DA CAUÇÃO**

11.5.1 Feita a receção definitiva de toda a obra, são restituídas ao empreiteiro as quantias retidas como garantia ou a qualquer outro título a que tiver direito.

11.5.2 Verificada a inexistência de defeitos ou corrigidos aqueles que hajam sido detetados até ao momento da liberação, ou ainda quando considere os defeitos identificados e não corrigidos como sendo de pequena importância e não justificativos da não liberação, o dono da obra promove a liberação da caução nos seguintes termos:

- a) No final do primeiro ano, 30 % (trinta por cento) do valor da caução;
- b) No final do segundo ano, 30% (trinta por cento) do valor da caução;
- c) No final do terceiro ano, 15% (trinta por cento) do valor da caução;
- d) No final do quarto ano, 15% (trinta por cento) do valor da caução;
- e) No final do quinto ano, os 10% restantes.

11.5.3 No caso de haver lugar a receções definitivas parciais, a liberação da caução prevista no número anterior é promovida na proporção do valor respeitante à receção parcial.

## **12 PROTEÇÃO E SEGURANÇA**

### **12.1 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

12.1.1 O empreiteiro obriga-se a cumprir integralmente a legislação em vigor no domínio da Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho.

### **12.2 MEDIDAS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA**

12.2.1 Para além das medidas de proteção e segurança específicas de cada tipo de trabalho a executar e sem prejuízo do definido no número 8.1, constitui encargo do empreiteiro:

- a) Instalar, no estaleiro, painéis com as medidas de segurança a respeitar;
- b) Informar todos os trabalhadores dos métodos de trabalho e dos riscos da

obra, assim como das 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, de material retrorrefletor e em permanente funcionamento;
- e) Executar os trabalhos de forma a garantir convenientemente o tráfego, quer na faixa de rodagem, quer nos passeios, utilizando sinalização e as medidas de carácter 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;
- f) Instalar passadeiras provisórias sempre que as escavações impeçam ou dificultem a normal passagem do público, as quais deverão ser convenientemente iluminadas;
- g) Isolar do público os trabalhos de escavação através de barreiras protetoras razoavelmente afastadas dos bordos, as quais durante a noite deverão ter sinais luminosos vermelhos;
- h) 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;
- i) A programação dos trabalhos deve reduzir ao mínimo o tempo em que as escavações ficarão descobertas;
- j) Proteger a vegetação, as árvores e os arbustos existentes, não sendo permitido o corte ou limpeza de qualquer árvore sem autorização da fiscalização;
- k) Substituir as árvores e plantas arrancadas ou danificadas que se destinam a ser preservadas;
- l) Proteger a zona de trabalhos e os estaleiros, sempre que se justifique, com painéis de rede, com 2,0 x 3,0 metros de altura e comprimento, com capacidade de resistência suficiente, que não sejam facilmente removíveis e convenientemente fixados ao solo.

- 12.2.2 O empreiteiro obriga-se a proceder, por sua iniciativa ou de acordo com as orientações do dono da obra, 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.
- 12.2.3 Estes levantamentos poderão passar por inspeções às instalações e construções bem como pela elaboração de relatórios de situação.
- 12.2.4 Se a fiscalização 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.

### **12.3 PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE**

- 12.3.1 O Plano de Segurança e Saúde em fase de projeto será fornecido pelo dono da obra (**Anexo VII**).
- 12.3.2 O empreiteiro seguirá escrupulosamente as indicações do coordenador de segurança e saúde a designar pelo dono da obra, em conformidade com o Plano de Segurança e Saúde a fornecer e as disposições do documento referido na alínea h) do número 2.1.6
- 12.3.3 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.
- 12.3.4 No prazo de 5 (cinco) dias após a assinatura do Contrato ou o que vier a ser definido pelo dono da obra ou fiscalização, o empreiteiro deve entregar ao dono da obra a Comunicação Prévia (CP) incluída no PSS, bem como a declaração modelo CP5 anexa a essa Comunicação Prévia, confirmando assim o(s) nome(s) do(s) técnico(s) indicados no contrato que desempenhará(ão) as funções de diretor de obra e diretor técnico da empreitada e de responsável pela direção técnica da obra.
- 12.3.5 Sem prejuízo das competências e responsabilidades atribuídas por lei, o empreiteiro obriga-se a cumprir e a fazer cumprir pelos seus subcontratados e sucessiva cadeia de subcontratação, o estabelecido no PSS e na CT, e documentos complementares assim como atender e respeitar todas as indicações do CSO. Esses subcontratos deverão incluir, nomeadamente e nas partes que lhes dizem respeito que deverão ser especificadas, cláusulas relativas

ao PSS, à CT, ao presente Caderno de Encargos e restantes peças do Programa do Procedimento.

- 12.3.6 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.
- 12.3.7 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.
- 12.3.8 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.
- 12.3.9 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.
- 12.3.10 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.
- 12.3.11 Verificando-se a não comunicação de acidente de trabalho nos prazos estabelecidos, aplicar-se-á a sanção indicada na cláusula 3.3.1.

## **12.4 RESPONSÁVEL DE HIGIENE, SAÚDE E SEGURANÇA**

- 12.4.1 O empreiteiro designará um responsável, com a qualificação para desempenho das funções de técnico de segurança e higiene no trabalho, pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho (gestor da segurança) e, em particular, pela correta aplicação do Plano de Segurança e Saúde bem como das disposições do documento referido na alínea h) do número 2.1.6.

- 12.4.2 Após a assinatura do contrato e antes da consignação, o empreiteiro confirmará, por escrito, ao dono da obra, o nome do responsável de higiene, saúde e segurança. Esta informação será acompanhada por uma declaração subscrita pelo técnico designado, conforme **Anexo X** ao caderno de encargos, assumindo a responsabilidade pelas funções em causa e comprometendo-se a desempenhá-las com proficiência e assiduidade.
- 12.4.3 O **Responsável da Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho (HSST)** deverá deter, no mínimo, as seguintes qualificações:
- Técnico com formação superior e com Certificado de Aptidão Profissional de Técnico Superior de Segurança e Higiene do Trabalho e Coordenação de segurança em obra (CAP de nível VI), com experiência de, pelo menos, 3 (três) anos como responsável de HSST em obra(s).
- 12.4.4 O Responsável da Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho deverá ter uma afetação mínima de 100% (cem por cento) durante toda a empreitada.
- 12.4.5 O responsável de higiene, saúde e segurança não poderá ser substituído sem o prévio acordo do dono da obra, podendo este determinar, em qualquer momento, a sua substituição, nos casos de reconhecida falta de competência, de assiduidade ou de empenho e dedicação na função.
- 12.4.6 O empreiteiro deverá, até 5 (cinco) dias úteis após a consignação da obra, propor ao dono da obra um representante para integrar a Comissão de Segurança da Obra.
- 12.4.7 Deverá também promover a indicação dos representantes dos trabalhadores da obra para integrarem essa Comissão.
- 12.4.8 O gestor da segurança e o diretor técnico da empreitada integrarão também essa Comissão.

## **13 ASPETOS AMBIENTAIS**

### **13.1 CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO ESTALEIRO E DA OBRA**

- 13.1.1 A disposição adotada para o estaleiro, os processos utilizados na sua instalação e o funcionamento do mesmo deverão respeitar as normas e regulamentação ambiental em vigor sobre a matéria, nomeadamente, no que respeita à produção e gestão de resíduos, à redução do ruído, 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.

- 13.1.2 O empreiteiro deverá dar especial atenção aos aspetos e impactes ambientais relacionados com a gestão de resíduos, emissões atmosféricas, recursos hídricos e ruído, devendo promover para estes adequadas medidas de minimização.
- 13.1.3 O empreiteiro encontra-se obrigado a implementar em obra os Planos de Gestão Ambiental e de Qualidade que integram o Documento “Planos do Sistema QAS” apresentado no **Anexo VI**, ao Caderno de Encargos, garantindo o cumprimento de todas as orientações e medidas expressas nesse documento.
- 13.1.4 É, ainda, da responsabilidade do empreiteiro e sem que daí resultem quaisquer custos adicionais para o dono de obra, o cumprimento do disposto no Sistema Integrado de Responsabilidade Empresarial em vigor na EPAL apresentada em <http://www.epal.pt/EPAL/menu/epal/sustentabilidade-responsabilidade-empresarial>.

### **13.2 REDUÇÃO DE RUÍDO**

- 13.2.1 As tecnologias e equipamentos a utilizar no estaleiro e na obra em geral deverão, sempre que possível, assegurar o integral cumprimento da legislação em vigor sobre o ruído, nomeadamente o Regulamento Geral do Ruído e o Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de novembro, ainda que, para o efeito, seja necessária a incorporação de dispositivos tendentes a reduzir o ruído produzido.
- 13.2.2 O dono da obra poderá, caso se justifique, exigir a realização, pelo adjudicatário e por conta deste, de campanhas de medição e/ou monitorização dos níveis de ruído produzidos no estaleiro, a fim de assegurar o cumprimento dos objetivos anteriormente referidos.

### **13.3 GESTÃO DE RESÍDUOS**

- 13.3.1 É da responsabilidade do empreiteiro, sem que daí resultem quaisquer custos adicionais para o dono da obra, a implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, que se inclui no **ANEXO VI** ao caderno de encargos, cabendo ao empreiteiro propor as respetivas e eventuais adaptações de acordo com a natureza da obra e as atividades desenvolvidas no âmbito da mesma.
- 13.3.2 O dono da obra reserva-se o direito de propor eventuais adaptações, de acordo com a natureza da obra e as atividades desenvolvidas no âmbito da mesma, na implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD).



- 13.3.3 O empreiteiro deverá efetuar a gestão de RCD tendo em consideração a legislação ambiental aplicável, com recurso ao Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, específico para a empreitada.
- 13.3.4 Os resíduos produzidos no âmbito da obra (materiais sobranes das escavações e/ou demolições, embalagens, etc.) deverão ser conduzidos pelo empreiteiro, e a cargo deste, para depósitos adequados e que respeitem integralmente as exigências decorrentes da legislação ambiental, nos quais se promova preferencialmente a reciclagem/valorização dos resíduos em questão, respeitando integralmente as exigências decorrentes da legislação ambiental aplicável, com especial destaque para o Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, para o Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março e para a Portaria n.º 417/2008, de 11 de junho.
- 13.3.5 As empresas responsáveis pelo transporte, tratamento e eliminação destes resíduos deverão estar devidamente licenciadas para o exercício dessa atividade.
- 13.3.6 O processo de seleção dos vazadouros a utilizar carece de análise por parte do dono da obra, pelo que qualquer depósito só poderá ser utilizado após aprovação pela fiscalização.

#### **13.4 REPOSIÇÃO/REGULARIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS APÓS A CONCLUSÃO DA OBRA**

- 13.4.1 Uma vez concluída a obra, o empreiteiro deverá proceder à criteriosa reposição das condições ambientais de referência existentes antes da obra ou, nos casos em que tal não seja possível, assegurar a regularização das condições ambientais da área de intervenção, de acordo com os pressupostos previamente definidos ou decorrentes da legislação e com as instruções da fiscalização.

#### **13.5 RESPONSÁVEL DE GESTÃO AMBIENTAL**

- 13.5.1 O empreiteiro designará um responsável pela gestão ambiental em obra, com a qualificação para desempenho das funções de técnico gestão ambiental, pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de ambiente e em particular pelo acompanhamento e monitorização da aplicação do Plano de Gestão Ambiental e do Plano de Prevenção de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, bem como as restantes obrigações nesta matéria previstas no presente Caderno de Encargos.
- 13.5.2 O Responsável pela Gestão Ambiental deverá ter as seguintes qualificações mínimas:
- Técnico com formação superior na área do ambiente, com formação

equivalente a licenciatura ou superior em engenharia, tecnologia ou gestão do ambiente ou sanitária, com experiência de, pelo menos, 3 (três) anos como responsável de Gestão Ambiental em obra(s).

13.5.3 O Responsável pela Gestão Ambiental deverá ter uma afetação mínima de 50% (cinquenta por cento) durante o período de execução da empreitada.

## **14 OBRIGAÇÕES DO DONO DA OBRA – PAGAMENTOS AO EMPREITEIRO**

### **14.1 PREÇO CONTRATUAL E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

14.1.1 Pela execução da empreitada e pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato, o dono da obra pagará ao empreiteiro até à quantia indicada na proposta adjudicada, **que não poderá exceder o preço de €7.500.000,00 (sete milhões e quinhentos mil de euros)**, acrescida de IVA à taxa legal em vigor, no caso de o empreiteiro ser sujeito passivo desse imposto pela execução do contrato.

14.1.2 Os pagamentos a efetuar pelo dono da obra têm uma periodicidade mensal, sendo o seu montante determinado por medições mensais a realizar de acordo com o disposto no número 14.5.

14.1.3 Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 30 (trinta) dias, após a apresentação da respetiva fatura.

14.1.4 As faturas e os respetivos autos de medição são elaborados de acordo com o modelo e respetivas instruções fornecidos pelo diretor de fiscalização da obra, nos termos dos números seguintes.

14.1.5 As quantidades de trabalho medidas, referentes à construção civil e equipamento, deverão ser apresentadas sob a forma de quadro elaborado com base na Lista dos Preços apresentada na proposta e de acordo com o formato de ficheiros Excel disponibilizados pelo dono da obra à fiscalização e ao empreiteiro, para elaboração do auto de medição do mês seguinte.

14.1.6 O quadro referido no número precedente incluirá todas as posições e será complementado com as seguintes colunas, se outra forma de apresentação não for acordada entre o empreiteiro e a fiscalização:

- Quantidades executadas – anteriormente;
- Quantidades executadas – no mês;
- Quantidades totais previstas no contrato;
- Quantidades executadas totais;

- Importâncias processadas – anteriormente;
- Importâncias processadas – no mês;
- Importâncias totais previstas no contrato;
- Importâncias processadas – totais;
- Observações.

14.1.7 O quadro referido no número precedente deve ser acompanhado do quadro correspondente em formato digital (fornecido pelo dono da obra) que agrega as posições da Lista de Preços nas rubricas a introduzir no SAP.

14.1.8 Este quadro 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) do mesmo mês.

14.1.9 Cada auto de medição 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 realização completa daqueles.

14.1.10 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 rubricas constantes das componentes equipamento e instalações elétricas, instrumentação e automação ou identificados com a codificação “EQ” e “IE” (ou outra qualquer codificação que adotem para estas componentes) da Lista dos Preços Unitários, far-se-ão do seguinte modo:

- a) 30% (trinta por cento) do preço do(s) equipamento(s) (de acordo com as posições da lista dos preços unitários) que comprovadamente se encontre em situação de "Pronto para embarque";
- b) 40% (quarenta por cento) do preço do(s) equipamento(s) (de acordo com as posições da lista dos preços unitários) 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) do preço do(s) equipamento(s) (de acordo com as posições da lista dos preços unitários) aquando da 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.

- 14.1.11 Os pagamentos respeitantes à alínea a) do número anterior serão efetuados contra a apresentação de uma garantia bancária à primeira solicitação no valor correspondente ao valor do equipamento constante do auto de medição apresentado e aceite pelo dono da obra, que será liberada com os pagamentos respeitantes à alínea b) da mesma cláusula.
- 14.1.12 No caso de falta de aprovação de alguma fatura em virtude de divergências entre o diretor de fiscalização da obra e o empreiteiro quanto ao seu conteúdo, deve aquele devolver a respetiva fatura ao empreiteiro, para que este elabore uma fatura com os valores aceites pelo diretor de fiscalização da obra e uma outra com os valores não aprovados.
- 14.1.13 O pagamento dos trabalhos complementares é feito nos termos previstos nos números anteriores, mas com base nos preços que lhes forem, em cada caso, especificamente aplicáveis, nos termos do artigo 373.º do CCP.
- 14.1.14 Sem prejuízo do disposto no artigo 373.º do CCP, quando se verificar a necessidade de realização de trabalhos novos, para os quais não existam preços unitários contratuais, os preços para a sua realização serão determinados de acordo com a seguinte ordem de preferência:
- a) Fixação do preço a aplicar, em cada caso, com base nos preços unitários contratuais para trabalhos semelhantes, mediante acordo entre o dono da obra e o empreiteiro;
  - b) Fixação de preço novo a acordar entre o dono da obra e o empreiteiro, tendo como base os pressupostos de cálculo dos preços unitários contratuais, atendendo à especificidade do trabalho, ao prazo de execução e ao seu enquadramento na programação da empreitada.
- 14.1.15 Não havendo acordo na fixação dos preços novos, o empreiteiro não poderá utilizar esse argumento para não realizar ou atrasar a execução de quaisquer trabalhos, sendo esses remunerados, provisoriamente, 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 sobre a matéria.

## **14.2 ADIANTAMENTOS AO EMPREITEIRO**

- 14.2.1 O empreiteiro pode solicitar, através de pedido fundamentado ao dono da obra, um adiantamento da parte do custo da obra necessária à aquisição de materiais ou equipamentos cuja utilização haja sido prevista no plano de trabalhos.

- 14.2.2 Sem prejuízo do disposto nos artigos 292.º e 293.º do CCP, o adiantamento referido no número 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.
- 14.2.3 Todas as despesas decorrentes da prestação da caução prevista no número anterior correm por conta do empreiteiro.
- 14.2.4 A caução para garantia de adiantamentos de preço é progressivamente liberada à medida que forem executados os trabalhos correspondentes ao pagamento adiantado que tenha sido efetuado pelo dono da obra, nos termos do n.º 2 do artigo 295.º do CCP.

### **14.3 DESCONTOS NOS PAGAMENTOS**

- 14.3.1 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, nos termos do artigo 353.º, n.º I, do CCP.
- 14.3.2 O desconto para garantia pode, a todo o tempo, ser substituído por depósito de títulos, garantia bancária ou seguro-caução, nos mesmos termos previstos para a caução.

### **14.4 MORA NO PAGAMENTO**

- 14.4.1 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.

### **14.5 MEDIÇÕES**

- 14.5.1 As medições de todos os trabalhos executados, incluindo os trabalhos não previstos no projeto e os trabalhos não devidamente ordenados pelo dono da obra, independentemente da questão de saber se devem ou não ser pagos ao empreiteiro, são feitas no local da obra com a colaboração do empreiteiro e são formalizadas em auto.
- 14.5.2 As medições são efetuadas mensalmente, devendo estar concluídas até ao oitavo dia do mês imediatamente seguinte àquele a que respeitam.
- 14.5.3 A realização das medições obedece aos seguintes critérios:
- a) As normas oficiais de medição que se encontrem em vigor;

- b) As normas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil;
- c) Os critérios geralmente utilizados ou, na falta deles, os que forem acordados entre o dono da obra e o empreiteiro;
- d) As normas definidas no Projeto de Execução.

#### **14.6 REVISÃO DE PREÇOS DO CONTRATO**

14.6.1 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 da legislação em vigor.

14.6.2 A revisão de preços obedece à seguinte fórmula (F21: Despacho n.º 22 637/2004 (2ª série), de 12 de outubro):

$$C_t = 0,28 \frac{S_t}{S_0} + 0,04 \frac{M_t^{03}}{M_0^{03}} + 0,01 \frac{M_t^{18}}{M_0^{18}} + 0,01 \frac{M_t^{20}}{M_0^{20}} + 0,04 \frac{M_t^{22}}{M_0^{22}} + 0,01 \frac{M_t^{24}}{M_0^{24}} + 0,07 \frac{M_t^{25}}{M_0^{25}} + 0,01 \frac{M_t^{42}}{M_0^{42}} + 0,25 \frac{M_t^{50}}{M_0^{50}} + 0,18 \frac{E_t}{E_0} + 0,10$$

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 ponderado dos custos de inertes, relativo ao período a que respeita a revisão;

$M_0^{03}$  é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

$M_t^{18}$  é o índice ponderado dos custos de betumes a granel, relativo ao período a que respeita a revisão;

$M_0^{18}$  é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

$M_t^{20}$  é o índice ponderado dos custos do cimento em saco, relativo ao período a que respeita a revisão;

$M_0^{20}$  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 ponderado dos custos do gasóleo, relativo 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;

$M_t^{24}$  é o índice ponderado dos custos das 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 ponderado dos custos de tubo 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 ponderado dos custos do 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 ponderado dos custos de tubos e acessórios em ferro fundido dúctil 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, 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, a parte não revisível da empreitada.

14.6.3 Os índices indicados serão os fixados por despacho do Ministro das Obras Públicas, Transportes e Comunicações, publicados na 2.<sup>a</sup> Série do Diário da República

14.6.4 Sempre que não conste dos indicadores económicos o índice de qualquer material cujo preço no mercado multiplicado pela quantidade prevista no mapa de medições exceda 3% (três por cento) do valor da proposta, a revisão de preços deste será feita pela aplicação do método de garantia de custos, sendo o valor da parte restante da empreitada revista pela fórmula indicada anteriormente, devidamente adaptada.

14.6.5 Só haverá lugar a revisão de preços quando a variação, para mais ou para menos, do coeficiente de atualização mensal, for igual ou superior a 1% (um por cento) em relação à unidade, quando a revisão de preços é feita por fórmula.

14.6.6 Na revisão de preços por garantia de custos, só haverá lugar a revisão de custo quando a variação for igual ou superior a 2% (dois por cento), para mais ou para menos.

14.6.7 A revisão de preços de trabalhos complementares far-se-á nos termos do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro.

- 14.6.8 A revisão de preços de trabalhos a menos far-se-á nos termos do artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro.
- 14.6.9 No caso de haver lugar a adiantamentos, a fórmula constante das cláusulas anteriores será corrigida nos termos do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro.
- 14.6.10 Os diferenciais de preços, para mais ou para menos, que resultem da revisão de preços da empreitada serão incluídos nas situações de trabalhos.
- 14.6.11 O cálculo justificativo da revisão de preços correspondente a cada prestação é da responsabilidade do empreiteiro, devendo ser submetido à aprovação da fiscalização antes de ser emitida a respetiva fatura.
- 14.6.12 Para cada prestação, o empreiteiro apresentará uma fatura de revisão de preços provisória calculada com base nos últimos índices publicados. Estas faturas só serão consideradas definitivas após aprovação expressa do dono de obra.
- 14.6.13 O cálculo definitivo da revisão de preços e os respetivos acertos de pagamento serão feitos progressivamente à medida que forem publicados os indicadores económicos respeitantes ao período para tal previsto no programa de trabalhos.
- 14.6.14 O valor das faturas dos trabalhos contratuais será revisto com base no Plano de Pagamentos a que se refere a alínea i) da cláusula 2.1.6 do 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 14.6.2 do Caderno de Encargos.
- 14.6.15 A aprovação dos cálculos das revisões de preços será efetuado no prazo máximo de 44 (quarenta e quatro) dias contados das datas de apresentação dos cálculos pelo empreiteiro.

## **15 SEGUROS**

### **15.1 CONTRATOS DE SEGURO**

- 15.1.1 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 exhibir cópia e respetivo recibo de pagamento de prémio na data da consignação.
- 15.1.2 O empreiteiro é responsável pela satisfação das obrigações previstas na presente secção, devendo zelar pelo controlo efetivo da existência das apólices de seguro dos seus subcontratados.
- 15.1.3 Sem prejuízo do disposto na cláusula 15.3.2, o empreiteiro obriga-se a manter as apólices de seguro dos seus subcontratados válidas ou, no caso do seguro



relativo aos equipamentos e máquinas auxiliares afetas à obra ou ao estaleiro, até à desmontagem integral do mesmo.

- 15.1.4 O dono da obra pode exigir, em qualquer momento, cópias e recibos de pagamento das apólices previstas na presente secção ou na legislação aplicável, não se admitindo a entrada no estaleiro de quaisquer equipamentos sem a exibição daquelas cópias e recibos.
- 15.1.5 Todas as apólices de seguro e respetivas franquias previstas na presente secção e restante legislação aplicável constituem encargo único e exclusivo do empreiteiro e dos seus subcontratados, devendo os contratos de seguro ser celebrados com entidade seguradora legalmente autorizada e estabelecida em Portugal.
- 15.1.6 Os seguros previstos no caderno de encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades legais ou contratuais do empreiteiro perante o dono da obra e perante a lei.
- 15.1.7 As apólices de seguro contratadas devem prever expressamente a possibilidade de o dono da obra se substituir ao empreiteiro no pagamento dos respetivos prémios e franquias, ficando este com o direito de deduzir nos pagamentos devidos ao empreiteiro todos os valores suportados, não podendo a seguradora cancelar qualquer apólice de seguro sem a prévia notificação ao dono da obra para, em prazo razoável, proceder ao pagamento devido.
- 15.1.8 O empreiteiro deverá apresentar ao dono da obra as apólices de seguros indicadas nas cláusulas seguintes, com coberturas bastantes e atas adicionais em que, de forma inequívoca, as seguradoras declarem manter em vigor, pelos períodos contratados, as apólices exibidas, bem como não as poder suspender, anular e/ou modificar franquias ou coberturas, sem conhecimento prévio do dono da obra, transmitido em carta registada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.
- 15.1.9 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 sobre prémio respetivo e a seguradora a aceitar essa reposição.

## **15.2 SEGURO DE ACIDENTES DE TRABALHO**

- 15.2.1 O empreiteiro obriga-se a celebrar um contrato de seguro de acidentes de trabalho, cuja apólice deve abranger todo o pessoal por si contratado, a

qualquer título, bem como incluir os trabalhos a efetuar durante o período de garantia.

- 15.2.2 O empreiteiro obriga-se a apresentar comprovativo de que o pessoal contratado pelos subempreiteiros possui seguro obrigatório de acidentes de trabalho de acordo com a legislação em vigor.

### **15.3 SEGURO DE OBRA E RESPONSABILIDADE CIVIL**

- 15.3.1 Sem que isso constitua limitação das suas obrigações e responsabilidades, o empreiteiro é obrigado a subscrever uma apólice de seguro de tipo “*contractors all risks*” em benefício conjunto com o dono da obra, por forma a que ambos fiquem cobertos contra perdas ou prejuízos à obra até à receção provisória e pelo valor contratual da empreitada.

- 15.3.2 O seguro de obra referido no número anterior deverá cobrir a responsabilidade civil cruzada, por figuração, dado o envolvimento de todas as entidades seguras, nomeadamente o dono da obra, empreiteiro e subempreiteiros intervenientes, pelo valor mínimo correspondente ao valor da empreitada e respetivas adendas, o qual se deverá manter em vigor, pelo menos, dois anos após a receção provisória da obra, devendo ainda a EPAL ser também considerada como segurada na qualidade de dono da obra.

- 15.3.3 Para além das coberturas normais da apólice acima referida deverão ser ainda cobertos, pelo menos, os seguintes riscos:

- a) Perda ou danos acidentais em trabalhos executados e em materiais e produtos a aplicar e/ou armazenados, quer nas instalações ou estaleiros do segurado, quer em trânsito dentro e fora das instalações;
- b) Perda ou danos acidentais resultantes de quaisquer fenómenos da natureza, incluindo riscos de natureza sísmica;
- c) Perda ou danos acidentais nos equipamentos auxiliares e de estaleiro;
- d) Perda ou danos acidentais ocorridos durante o prazo previsto em 15.3.2 e decorrentes de operações de manutenção ou originados por deficiências durante a construção;
- e) Danos provocados nas áreas confinantes, com a realização dos trabalhos da obra a realizar;
- f) Danos decorrentes de erro ou omissão de conceção de projeto, de desenho ou de cálculo da responsabilidade do empreiteiro;
- g) Danos resultantes de greves, assaltos, tumultos, atos de terrorismo e

sabotagem;

- h) Despesas com remoção de escombros, em caso de sinistro;
- i) Despesas em regime de trabalho extraordinário, transportes especiais e frete aéreo, em caso de sinistro;
- j) Perdas ou danos acidentais decorrentes de operações de manutenção a cargo do empreiteiro ou originados por deficiências ocorridas durante a construção ou as montagens;
- k) Danos a bens existentes na propriedade do dono da obra;
- l) Ensaio em carga e de arranque dos equipamentos e instalações;
- m) 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;
- n) Honorários de técnicos e peritos;
- o) As perdas e/ou danos de carácter patrimonial e extra patrimonial causados a terceiros em geral e ao dono da obra em particular, em caso de sinistro, e em consequência da execução dos trabalhos seguros e cuja responsabilidade civil extracontratual pelo dano causado seja imputável a qualquer das entidades seguras na apólice, por si isoladamente ou de forma solidária;
- p) Danos causados a estruturas, edifícios e seus ocupantes e terrenos, vizinhos ao local da obra, pertencentes a terceiros;
- q) Danos causados a cabos, tubagens e serviços enterrados;
- r) Danos causados por poluição/contaminação accidental;
- s) Danos causados a colheitas, bosques e culturas agrícolas;
- t) Danos causados por uso de explosivos, sempre que o empreiteiro preveja o recurso/utilização dos mesmos.

15.3.4 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, quando estas tenham de ser colocadas no estaleiro.

15.3.5 A franquia do seguro de obras e responsabilidade civil não poderá ser superior a 10% (dez por cento) do capital seguro e será da responsabilidade do empreiteiro.

- 15.3.6 Esta apólice deverá conter uma condição especial no sentido de que nenhuma indemnização será paga pela seguradora ao abrigo da Secção I – Danos à obra, sem o prévio conhecimento do dono da obra.
- 15.3.7 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 exhibir, através das apólices respetivas.

## **15.4 OUTROS SINISTROS**

- 15.4.1 O empreiteiro obriga-se a celebrar um contrato de seguro de responsabilidade civil automóvel cuja apólice deve abranger toda a frota de veículos de locomoção própria por si afetos à obra, que circulem na via pública ou no local da obra, independentemente de serem veículos de passageiros e de carga, máquinas ou equipamentos industriais, de acordo com as normas legais sobre responsabilidade civil automóvel (riscos de circulação), bem como apresentar comprovativo de que os veículos afetos à obra pelos subempreiteiros se encontram segurados.
- 15.4.2 O empreiteiro obriga-se ainda a celebrar um contrato de seguro relativo aos danos próprios do equipamento, máquinas auxiliares e estaleiro, cuja apólice deve cobrir todos os meios auxiliares que vier a utilizar no estaleiro, incluindo bens imóveis, armazéns, abarracamentos, refeitórios, camaratas, oficinas, máquinas e equipamentos fixos ou móveis, onde devem ser garantidos os riscos de danos próprios.
- 15.4.3 O capital mínimo seguro pelo contrato referido na cláusula 15.4.1 deve perfazer, no total, um capital seguro que não pode ser inferior ao capital mínimo seguro obrigatório para os riscos de circulação (ramo automóvel).
- 15.4.4 No caso dos bens imóveis referidos na cláusula 15.4.2, a apólice deve cobrir, no mínimo, os riscos de incêndio, raio, explosão e riscos catastróficos, devendo o capital seguro corresponder ao respetivo valor patrimonial.

## **16 DISPOSIÇÕES FINAIS**

### **16.1 DEVERES DE INFORMAÇÃO**

- 16.1.1 Cada uma das partes deve informar de imediato 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.

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

16.1.3 No prazo de 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.

## **16.2 SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL**

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

16.2.2 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, aplicando-se, com as necessárias adaptações, o disposto nos n.ºs 2 e 3 do artigo 318.º do CCP.

16.2.3 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.

16.2.4 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.

16.2.5 O disposto nos números anteriores é igualmente aplicável aos contratos celebrados entre os subcontratados e terceiros.

16.2.6 No prazo de cinco dias após a celebração de cada contrato de subempreitada, o empreiteiro deve, nos termos do n.º 3 do artigo 385.º do CCP, comunicar por escrito o facto ao dono da obra, remetendo-lhe cópia do contrato em causa.

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

16.2.8 A cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, sendo em qualquer caso vedada nas situações previstas no n.º 1 do artigo 317.º do CCP.

### **16.3 RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO DONO DA OBRA**

16.3.1 Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o dono da obra pode resolver o contrato nos seguintes casos:

- 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 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 I 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.
- 16.3.2 Nos casos previstos no número anterior, havendo lugar a responsabilidade do empreiteiro, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo do dono da obra poder executar as garantias prestadas.
- 16.3.3 No caso previsto na alínea p), 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.
- 16.3.4 A falta de pagamento da indemnização prevista no número 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 de mora sobre a respetiva importância.

#### **16.4 RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO EMPREITEIRO**

- 16.4.1 Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o empreiteiro pode resolver o contrato nos seguintes casos:
- 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 por período superior a 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 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 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 um quinto do prazo de execução da obra, quando resulte de caso de força maior;
  - ii. Por período superior a 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.

16.4.2 No caso previsto na alínea a) do número 16.4.1, 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 do empreiteiro ou se revele excessivamente onerosa, devendo, nesse último caso, ser devidamente ponderados os interesses públicos e privados em presença.

16.4.3 O direito de resolução é exercido por via judicial.

16.4.4 Nos casos previstos na alínea c) do número 16.4.1, 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.

## **16.5 FORO COMPETENTE**

16.5.1 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.



## **16.6 COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES**

16.6.1 Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.

16.6.2 Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

## **16.7 CONTAGEM DOS PRAZOS**

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

## **ANEXO I - PROJETO DE EXECUÇÃO DO DONO DE OBRA**

(em ficheiro individualizado)

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

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

**ANEXO IV - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS RELATIVAS AO  
EQUIPAMENTO METÁLICO, MECÂNICO E ELETROMECAÂNICO  
(ET-EQ)**

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

## **ANEXO VI - PLANOS DO SISTEMA QAS**

(em ficheiro individualizado, incluindo respetivo PGA, PGQ e PPGRCD)

## **ANEXO VII- PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE E COMPILAÇÃO TÉCNICA**

(Documentos em ficheiro individualizado, integrante dos Planos do Sistema QAS)



## **ANEXO VIII - ESTUDO E ENSAIOS GEOLÓGICO-GEOTÉCNICOS**

(em ficheiro individualizado)

## **ANEXO IX – CODIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE EQUIPAMENTOS**

## **ANEXO X - MODELO DE DECLARAÇÃO DO TÉCNICO QUE ASSEGURARÁ A GESTÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO - SGSST**

(a que se refere a cláusula 12.4.2)

\_\_\_\_\_ (nome completo), \_\_\_\_\_ (qualificação), portador do [Bilhete de Identidade n.º \_\_\_\_\_ (número), emitido pelos Serviços de Identificação Civil de \_\_\_\_\_ (local de emissão), em \_\_\_\_\_ (data) / Cartão do Cidadão n.º \_\_\_\_\_ (número), válido até \_\_\_\_\_ (data)] [selecionar em conformidade], contribuinte fiscal n.º \_\_\_\_\_ (número), com domicílio profissional em \_\_\_\_\_ (domicílio), \_\_\_\_\_ (código postal), declara assumir o compromisso de desempenhar com dedicação, assiduidade e proficiência todas as funções relacionadas com o Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (SGSST) e bem assim a de Responsável a que se refere o Caderno de Encargos, durante a execução da “Empreitada \_\_\_\_\_” em caso de adjudicação a \_\_\_\_\_ (concorrente).

Mais declara que tomou perfeito conhecimento do estabelecido no Caderno de Encargos da empreitada acima referida, e que possui a qualificação estabelecida nesse Caderno de Encargos, conforme *curriculum vitae* que anexa à presente, incluindo cópia dos documentos mais relevantes comprovativos dessa qualificação.

(Local), (Data)

(Assinatura do Técnico conforme documento de identificação<sup>1</sup>)

---

<sup>1</sup> Uma cópia do mesmo deverá ser junta à presente declaração.

## **ANEXO XI - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ELABORAÇÃO DE TELAS FINAIS**

(Ficheiro individual)

## **ANEXO XII - LISTA DE ENTIDADES QUE EMITEM CERTIFICADOS DE APROVAÇÃO DE MATERIAIS**

(a que se refere a da alínea **Error! Reference source not found.** do ponto 9.1.9 do Caderno de Encargos)

- Drinking Water Inspectorate (Reino Unido)
- Attestation de Conformité Sanitaire emitida pelo Laboratoire d' Hygiene e de Recherche en Santé Publique (Nancy- França)
- Attestation de Conformité Sanitaire emitida pelo CRECEP (Paris-França)
- DVGW (Alemanha) - documentos devem ser entregues em Português ou Inglês
- KWR (Holanda) - documentos devem ser entregues em Português ou Inglês

## ANEXO XIII – NORMAS DE ENSAIOS A REALIZAR A MATERIAIS PARA UTILIZAÇÃO EM CONTACTO COM ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

(a que se refere a da alínea h) do ponto 9.1.9 do Caderno de Encargos)

| ENSAIOS DE MIGRAÇÃO A MATERIAIS |                         |                                                                |                  |               |               |                                                                                                                                                                                                                                  |                              |                                                                                       |                                                                                                                                    |                                                                                                                  |
|---------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | Sistema de aplicação    | Norma EN                                                       | Método de ensaio | Anexo Técnico | Título        | Parâmetros                                                                                                                                                                                                                       | S/V                          | Pré-tratamento                                                                        | Água teste - ensaio de migração                                                                                                    |                                                                                                                  |
| Materiais cimentícios           | Avaliação organoléptica | Materiais de fabrico industrial                                | EN 14944-1:2006  | ME 46.05      | NP EN 14944-1 | "Influence of cementitious products on water intended for human consumption - Test methods - Part 1: Influence of factory made cementitious products on organoleptic parameters"                                                 | Cheiro, sabor, cor, turvação | Tubos - S/V real; Acessórios - 0,4xS/V real; Sistemas de armazenamento - S/V 0,5 dm-1 | 3 períodos de 24h + 1 período de 72h + 1 período de 24 h - água de pré-condicionamento sintética                                   | água Evian sem cloro e/ou clorada                                                                                |
|                                 | Migração                | Materiais de fabrico industrial                                | EN 14944-3:2007  | ME 120.01     | EN 14944-3    | "Influence of cementitious products on water intended for human consumption - Test methods - Part 3: Migration of substances from factory made cementitious products"                                                            | Químicos e físico-químicos   | Tubos e acessórios - S/V real; Sistemas de armazenamento - S/V 1,3 dm-1               | 3 períodos de 24h + 1 período de 72h + 1 período de 24 h - água de pré-condicionamento sintética                                   | água de migração sintética sem cloro e/ou clorada                                                                |
| Materiais orgânicos             | Avaliação organoléptica | Condutas                                                       | EN 13052-1:2001  | ME 51.07      | NP EN 13052-1 | "Influence of materials on water intended for human consumption - Organic materials - Determination of colour and turbidity of water in piping systems - Part 1: Test methods"                                                   | Cor, Turvação                | ver norma                                                                             | 1 período de 24h - água desmineralizada não clorada                                                                                | água desmineralizada clorada e não clorada                                                                       |
|                                 |                         | Condutas                                                       | EN 1420:2016     | ME 53.07      | NP EN 1420-1  | "Influence of organic materials on water intended for human consumption - Determination of odour and flavour assessment of water in piping systems"                                                                              | Cheiro, Sabor                | ver norma                                                                             | 1 período de 24h - água Vitalis não clorada e água Vitalis clorada                                                                 | água Vitalis clorada e não clorada                                                                               |
|                                 |                         | Sistemas de armazenamento                                      | EN 14395-1:2004  | ME 52.08      | EN 14395-1    | "Influence of organic materials on water intended for human consumption - Organoleptic assessment of water in storage systems - Part 1: Test methods"                                                                            | Cheiro, sabor, cor, turvação | ver norma                                                                             | 1 período de 24h - água desmineralizada não clorada - Cor e Turvação; 1 período de 24h - água Vitalis não clorada - Cheiro e Sabor | água desmineralizada clorada e não clorada - Cor e Turvação; água Vitalis clorada e não clorada - Cheiro e Sabor |
|                                 | Migração                | Materiais de fabrico industrial                                | EN 12873-1:2014  | ME 50.08      | NP EN 12873-1 | "Influence of materials on water intended for human consumption - Influence due to migration - Part 1: Test method for factory-made products made from or incorporating organic or glassy (porcelain/vitreous enamel) materials" | Químicos e físico-químicos   | S/V 5-40dm-1                                                                          | 1 período de 24h - água desmineralizada clorada e/ou não clorada                                                                   | água desmineralizada clorada e/ou não clorada                                                                    |
|                                 |                         | Materiais aplicados no local                                   | EN 12873-2:2005  | ME 54.09      | NP EN 12873-2 | "Influence of materials on water intended for human consumption - Influence due to migration - Part 2: Test method for non metallic and non-cementitious site-applied materials"                                                 | Químicos e físico-químicos   | S/V 5-40dm-1                                                                          | 1 período de 24h - água desmineralizada clorada e/ou não clorada                                                                   | água desmineralizada clorada e/ou não clorada                                                                    |
|                                 | Carência de cloro       | Materiais de fabrico industrial e Materiais aplicados no local | EN 14718:2014    | ME 64.09      | NP EN 14718   | "Influence of organic materials on water intended for human consumption - Determination of the chlorine demand - Test method"                                                                                                    | Cloro                        | ver norma                                                                             | 1 período de 24h - água desmineralizada não clorada                                                                                | água desmineralizada clorada                                                                                     |