BRUNO
MANUEL
CORTES
LOPES

Digitally signed by BRUNO MANUEL CORTES LOPES
DN: c=PT, o=EPAL - EMPRESA PORTUGUESA DAS AGUAS LIVRES, S.A., 2.5.4.97=VATPT-500906840, ou=Certificate Profile - Qualified Certificate - Representative, ou=Terms of use at https://www.digitalsign.pt/ECDIGITALSIGN/rpa, ou=Entitlement - ASSINAR EM PLATAFORMAS ELECTRONICAS DE CONTRATACAO, ou=Obs1 - COM PODERES PARA VINCULAR A ENTIDADE, email=blopes@adp.pt, serialNumber=PNOPT-10524375, sn=CORTES LOPES, givenName=BRUNO MANUEL, cn=BRUNO MANUEL CORTES LOPES
Date: 2021.01.05 12:16:54 Z

EMPREITADA DE CONCEÇÃO-CONSTRUÇÃO DA REMODELAÇÃO DA ETA DE VASCOVEIRO (PINHEL)

PROCEDIMENTO N.º ENG20201

CADERNO DE ENCARGOS

Caderno de encargos destinado à celebração do Contrato de Empreitada de Obras Públicas designada por

"Empreitada de Conceção-Construção da Remodelação da ETA de Vascoveiro (Pinhel)"

Concurso Público

INDICE

1 DISPOSIÇÕES GERAIS 1
1.1 OBJETO 1
1.2 DISPOSIÇÕES E CLÁUSULAS POR QUE SE REGE A EMPREITADA 3
1.3 REGRAS DE INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM A EMPREITADA 5
1.4 ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS NA INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM A EMPREITADA 6
1.5 PROJETO 6
1.6 GESTOR DO CONTRATO 9
2 OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO 9
2.1 PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS E DA EXECUÇÃO DA OBRA 9
2.2 ATOS E DIREITOS DE TERCEIROS 12
2.3 PATENTES, LICENÇAS, MARCAS DE FABRICO OU DE COMÉRCIO E DESENHOS REGISTADOS 13
2.4 OUTROS ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DO EMPREITEIRO 13
2.5 CONCEÇÃO E EXECUÇÃO TÉCNICA DA EMPREITADA 18
2.6 OUTRAS CONDIÇÕES TÉCNICAS 22
2.7 ALTERAÇÕES À SOLUÇÃO DO PROJETO BASE PATENTE A CONCURSO (ANEXO VII DO CADERNO DE ENCARGOS) 23
2.8 GARANTIAS DE ARRANQUE 23
3 PRAZOS DE EXECUÇÃO 23
3.1 PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA 23
3.2 MULTAS POR VIOLAÇÃO DOS PRAZOS CONTRATUAIS 25
3.3 OUTRAS PENALIDADES CONTRATUAIS 25
3.4 PRORROGAÇÃO DO PRAZO DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA 26
4 FISCALIZAÇÃO E CONTROLO 27
4.1 DIREÇÃO TÉCNICA DA EMPREITADA E REPRESENTAÇÃO DO EMPREITEIRO 27
4.2 REPRESENTANTES DA FISCALIZAÇÃO 29
4.3 CUSTOS DA FISCALIZAÇÃO 30
4.4 LIVRO DE REGISTO DA OBRA 30
5 CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA 31
5.1 PLANO DE TRABALHOS AJUSTADO E PLANO DE PAGAMENTOS 31
5.2 MODIFICAÇÃO DO PLANO DE TRABALHOS E DO PLANO DE PAGAMENTOS 32
5.3 INFORMAÇÕES SOBRE O LOCAL DA OBRA 33
5.4 CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS 33
5.5 EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS TRABALHOS NO LOCAL DA OBRA 34
5.6 TRABALHOS COMPLEMENTARES DE SUPRIMENTO DE ERROS E OMISSÕES DO CADERNO DE ENCARGOS, DO PROJETO DE EXECUÇÃO E DE OUTROS DOCUMENTOS 35
5.7 ALTERAÇÕES AO PROJETO DE EXECUÇÃO 36
5.8 PATENTEAMENTO DO PROJETO DE EXECUÇÃO E DEMAIS DOCUMENTOS NO LOCAL DOS TRABALHOS – MENÇÕES OBRIGATÓRIAS NO LOCAL DOS TRABALHOS 36
5.9 CUMPRIMENTO DO PLANO DE TRABALHOS 37
5.10 ENSAIOS 38
6 PESSOAL 38
6.1 OBRIGAÇÕES GERAIS 38

6.2 HORÁRIO DE TRABALHO 39
6.3 SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO 39
7 INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E OBRAS AUXILIARES 40
7.1 TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS 40
7.2 LOCAIS E INSTALAÇÕES PARA A IMPLANTAÇÃO E EXPLORAÇÃO DO ESTALEIRO 42
7.3 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS 43
7.4 REDES DE ÁGUA, DE ESGOTOS, DE ENERGIA ELÉTRICA E DE TELECOMUNICAÇÕES 43
7.5 EQUIPAMENTO 44
7.6 VEDAÇÃO DO LOCAL DA OBRA 44
7.7 ACESSOS AO ESTALEIRO 45
7.8 ACESSOS PROVISÓRIOS E DEFINITIVOS 45
7.9 EXPLORAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO ESTALEIRO 45
7.10 ARMAZÉNS 46
7.11 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS 46
7.12 ILUMINAÇÃO PROVISÓRIA 46
7.13 MONTAGEM DE SINALIZAÇÃO E PAINÉIS PUBLICITÁRIOS 46
7.14 PATRIMÓNIO CULTURAL E RESTOS HUMANOS 47
8 OUTROS TRABALHOS PREPARATÓRIOS 48
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
9 MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 50
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 DOS ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO 55
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
10 PROCURA, FABRICO E ENSAIOS DE FÁBRICA DO EQUIPAMENTO. MONTAGEM E ENSAIOS 59
10.1 PROCURA 59
10.2 FABRICO. INSPEÇÃO FABRIL. ENSAIOS DE FÁBRICA 61
10.3 ARMAZENAMENTO. TRANSPORTE. DESALFANDEGAMENTO 61
10.4 MONTAGEM E ENSAIOS 63
11 RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA 64
11.1 COMISSIONAMENTO 64
11.2 PRÉ-ARRANQUE 66
11.3 ARRANQUE 68
11.4 VERIFICAÇÃO DAS GARANTIAS PRESTADAS 75
11.5 OUTRAS OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO APÓS A FASE DE CONSTRUÇÃO 78
11.6 RECEÇÃO PROVISÓRIA 82
11.7 MATERIAIS DE CONSUMO E PEÇAS DE RESERVA 83

11.8 MANUAL DE INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO E DE MANUTENÇÃO 84
11.9 FORMAÇÃO E TREINO DO PESSOAL DE EXPLORAÇÃO 88
11.10 TELAS FINAIS 89
11.11 PRAZO DE GARANTIA 90
11.12 RECEÇÃO DEFINITIVA 90
11.13 RESTITUIÇÃO DOS DEPÓSITOS E QUANTIAS RETIDAS E LIBERAÇÃO DA CAUÇÃO 91
12 QUALIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL 92
12.1 POLÍTICA DE QUALIDADE, AMBIENTE, HIGIENE, SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO (HSST) E RESPONSABILIDADE SOCIAL 92
13 PROTEÇÃO E SEGURANÇA 93
13.1 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL 93
13.2 MEDIDAS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA 93
13.3 PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE 94
13.4 RESPONSÁVEL DE HIGIENE, SAÚDE E SEGURANÇA 95
14 ASPETOS AMBIENTAIS 96
14.1 CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO ESTALEIRO 96
14.2 REDUÇÃO DE RUÍDO 97
14.3 GESTÃO DE RESÍDUOS 97
14.4 REPOSIÇÃO/REGULARIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS APÓS A CONCLUSÃO DA OBRA 98
14.5 RESPONSÁVEL DE GESTÃO AMBIENTAL 98
15 OBRIGAÇÕES DO DONO DE OBRA – PAGAMENTOS AO EMPREITEIRO 99
15.1 PREÇO CONTRATUAL E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO 99
15.2 ADIANTAMENTOS AO EMPREITEIRO 102
15.3 MORA NO PAGAMENTO 102
15.4 MEDIÇÕES 102
15.5 REVISÃO DE PREÇOS DO CONTRATO 103
16 SEGUROS 106
16.1 CONTRATOS DE SEGURO 106
16.2 SEGURO DE ACIDENTES DE TRABALHO 107
16.3 SEGURO DE OBRA E RESPONSABILIDADE CIVIL 107
16.4 OUTROS SINISTROS 109
17 DISPOSIÇÕES FINAIS 109
17.1 DEVERES DE INFORMAÇÃO 109
17.2 SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL 110
17.3 RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO DONO DE OBRA 111
17.4 RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO EMPREITEIRO 112
17.5 FORO COMPETENTE 113
17.6 COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES 114
17.7 CONTAGEM DOS PRAZOS 114

ANEXOS

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

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

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

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

ANEXO V - PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL TIPO E PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

ANEXO VI - PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE TIPO E COMPILAÇÃO TÉCNICA TIPO

ANEXO VII - SOLUÇÃO A DESENVOLVER NO PROJETO BASE DOS CONCORRENTES (PARTE 1 – CRITÉRIOS VINCULATIVOS; PARTE 2 – CRITÉRIOS INDICATIVOS)

ANEXO VIII - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

ANEXO IX - ESTALEIRO E OUTRAS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

ANEXO X - CODIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE EQUIPAMENTOS

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

ANEXO XII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUBSCRIÇÃO DA POLÍTICA DE QUALIDADE, AMBIENTE, HIGIENE, SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO (HSST) E RESPONSABILIDADE SOCIAL DA ENTIDADE ADJUDICANTE

ANEXO XIII - TELAS FINAIS

ANEXO XIV - MODELO PROVISÓRIO DE REGISTO DE MOVIMENTAÇÃO E ABATE DE ATIVOS

EMPREITADA DE CONCEÇÃO-CONSTRUÇÃO DA REMODELAÇÃO DA ETA DE VASCOVEIRO (PINHEL)

PROCEDIMENTO N.º ENG 20201

CADERNO DE ENCARGOS

I DISPOSIÇÕES GERAIS

I.1 OBJETO

a) O caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar com a Águas do Vale do Tejo, S.A. (AdVT) no âmbito do Concurso Público para a formação do contrato da empreitada de conceção-construção de obras públicas, designada por "Empreitada de Conceção-Construção da Remodelação da ETA de Vascoveiro (Pinhel)", infraestrutura localizada no concelho de Pinhel, correspondendo a uma obra de tratamento de água para abastecimento público, com a Categoria III, conforme classificação das obras por categorias constante no Anexo II da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.

b) A presente empreitada visa principalmente a realização dos seguintes trabalhos:

i. Readaptação de etapas de tratamento existentes, incluindo fornecimento e instalação de equipamentos e instrumentação novos, e substituição de existentes;
ii. Inclusão de etapa de remineralização da água;
iii. Substituição do meio de enchimento dos filtros;
iv. Reformulação e ampliação do edifício e instalação de sistemas para armazenamento, preparação e dosagem dos reagentes com dispositivos de contenção para prevenção de derrames;
v. Expansão da cisterna de água tratada;
vi. Introdução de circuitos hidráulicos, novos e a substituir, à vista e enterrados, incluindo todos os materiais e trabalhos associados (abertura e fecho de vala, caixas de visita e respetivas tampas, suportagens e fixações, etc.);

vii. Adequação das condições de ventilação natural e forçada;

viii. Construção de novas instalações de vestiários/balneários e remodelação das existentes;

ix. Arranjo de arruamentos para garantir a circulação de veículos e de acessibilidade pedonal;

x. Adequação do sistema/rede de água de serviço para a preparação dos reagentes, para lavagem dos equipamentos e para a criação de pontos de água/rega;

xi. Conceção e preparação/adequação das instalações (quadros elétricos, cabos, etc.) para a futura ligação de uma Unidade de Produção para Autoconsumo (UPAC – painéis fotovoltaicos);

xii. Execução de trabalhos de demolição, incluindo a separação, transporte e deposição de resíduos em destino certificado e autorizado pelo Dono de Obra;

xiii. Reabilitação geral de toda as infraestruturas, órgãos e edifícios existentes da instalação (nomeadamente a câmara de medição de caudal de água bruta, câmara de contacto, floculadores, decantadores, câmara de medição de caudal de água filtrada, cisterna de água tratada, decantador da água de lavagem dos filtros, poço de bombagem de lamas, espessador gravítico de lamas. tanque de lamas, edifício de exploração/reagentes, edifício de desidratação de lamas e edifício de bombas e compressores), incluindo impermeabilização de coberturas/terraços, revestimentos de pavimentos interiores (mosaicos em pavimentos e azulejos em paredes), reparação de fissuras em rebocos com respetivas pinturas, pinturas em elementos metálicos, substituição de tubagens, válvulas e acessórios, reparação/substituição de vãos, etc.;

xiv. Reparação, pintura, desinfeção e lavagem de órgãos, cisternas e tanques.

xv. Lavagem e desinfeção final de órgãos, cisternas, tanques, tubagens, válvulas, acessórios e todas as infraestruturas em contacto com a água, após as intervenções e previamente à recolocação em funcionamento;

xvi. Reparação/substituição de vãos, caixilharias e serralharias;

xvii. Execução de trabalhos de arranjos exteriores, pavimentação, reposição de pavimento, muros de contenção, vedação, portão, etc.;

xviii. Realização de todos os trabalhos de melhoria/reparação/readaptação da instalação elétrica, incluindo os respetivos trabalhos de apoio de construção civil;

xix. Atualização do sistema de automação e supervisão da instalação;

xx. Fornecimento e instalação de instrumentação *on-line* e portátil;

xxi. Elaboração do projeto de execução de cada uma das instalações, nas suas várias especialidades;

xxii. Prestação dos serviços de assistência técnica à empreitada, necessários à boa execução contratual;

xxiii. Desenvolvimento do projeto base e do projeto de execução de acordo com o que é preconizado pela AdVT e com o expressamente definido neste caderno de encargos.

1.2 DISPOSIÇÕES E CLÁUSULAS POR QUE SE REGE A EMPREITADA

1.2.1 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, aprovado em anexo ao Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, alterado pela Lei n.º 59/2008, de 11 de setembro, pelo Decreto-Lei n.º 223/2009, de 11 de setembro, pelo Decreto-Lei n.º 278/2009, de 2 de outubro, pela Lei n.º 3/2010, de 27 de abril, pelo Decreto-Lei n.º 131/2010, de 14 de dezembro, pela Lei n.º 64 -B/2011, de 30 de dezembro, pelo Decreto-Lei n.º 149/2012, de 12 de julho, pelo Decreto-Lei n.º 214-G/2015, de 2 de outubro, pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, e pelo Decreto-Lei n.º 33/2018, de 15 de maio, doravante designados conjuntamente CCP;

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) A Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, na sua redação atual (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) A regulamentação da qualidade da água destinada ao consumo humano, consagrada atualmente no Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro;

o) O Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, que estabelece normas, critérios e objetivos de qualidade com a finalidade de proteger os meios aquáticos recetores, e melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos;

p) Deposição de lamas em aterro – Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de agosto;

q) Nova lista Europeia de Resíduos e as características de perigo atribuíveis aos resíduos – Decisão 2014/955/UE, de 18 de dezembro, que altera a Decisão 2000/532/CE relativa à lista de resíduos em conformidade com a Diretiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho;

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

s) O DL 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 (Requisitos dos Equipamentos de Elevação de Cargas);

t) 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;

u) Às regras da arte.

1.2.2 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 suprimentos 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 Programa;

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

d) O caderno de encargos;

e) O documento da "Solução a desenvolver no Projeto Base dos Concorrentes";

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.

1.3 REGRAS DE INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM A EMPREITADA

1.3.1 No caso de existirem divergências entre os vários documentos referidos nas alíneas b) a h) da cláusula 1.2.2, prevalecem os documentos pela ordem em que são aí indicados.

1.3.2 Em caso de divergência entre o caderno de encargos e o documento da "Solução a desenvolver no Projeto Base dos Concorrentes", 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 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 apresentado pelo Empreiteiro, e aceite pelo Dono de Obra, constitui o projeto de execução a considerar para a realização da empreitada.

1.5.2 A elaboração do projeto de execução obedece aos requisitos constantes do artigo 43.º do CCP e da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, bem como as previstas no artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

1.5.3 Para além dos requisitos constantes das disposições legais aplicáveis, caberá ao empreiteiro desenvolver as diligências necessárias e cumprir com as obrigações abaixo elencadas, garantindo que o Projeto de Execução seja acompanhado pelos seguintes elementos:

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

b) O projeto da especialidade com as soluções de condicionamento acústico para

as instalações, em função do equipamento que for efetivamente instalado, de forma a cumprir a legislação em vigor sobre o ruído, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro e suas posteriores alterações (Regulamento Geral do Ruído), e com a declaração de garantias subscrita na sua proposta e que integrará o contrato a celebrar.

c) Documento que evidencie a execução das medições do nível do ruído que se mostrem necessárias e adequadas para assegurar o cumprimento da legislação em vigor sobre o ruído, sendo que as medições acústicas devem ser efetuadas por entidade acreditada para o efeito e que, em função dos resultados obtidos na alínea anterior, caso se verifique a não conformidade, o Empreiteiro deverá proceder às correções necessárias, até que a legislação sobre ruído seja cumprida. No caso das correções referidas se mostrarem insuficientes, o Empreiteiro deverá estudará e implementará à sua custa as medidas de minimização do ruído exigidas pela legislação em vigor;

d) Projeto de Segurança contra Incêndio – Projeto de Alteração: O Empreiteiro deverá apresentar o projeto da especialidade de incêndio, caso a solução projetada se enquadre no âmbito das alterações previstas na legislação aplicável, dando cumprimento ao estabelecido no Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 224/2015, de 9 de outubro, o qual engloba as disposições regulamentares de segurança contra incêndio aplicáveis a todos os edifícios e recintos, distribuídos por 12 utilizações-tipo, sendo cada uma delas, por seu turno, estratificada por quatro categorias de risco de incêndio e a Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro, na sua versão alterada - Portaria n.º 135/2020, de 2 de junho -, que aprova o Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios (SCIE), bem como toda a restante legislação em vigor;

e) Estudo da Qualidade do Ar no Ambiente de Trabalho (se aplicável): O Empreiteiro deverá apresentar o Estudo da qualidade do ar, com especial relevância nos novos e/ou intervencionados espaços confinados, com a definição das soluções a implementar no âmbito da empreitada de modo a garantir as prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no exercício das atividades de exploração das infraestruturas, dando cumprimento

às disposições do Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de fevereiro (Prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho) e da Portaria n.º 762/2002 de 1 de julho (aprova o Regulamento de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho na Exploração dos Sistemas Públicos de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais), bem como toda a restante legislação em vigor sobre esta matéria (*NOTA: aplicável caso o projeto contemple zonas confinadas associados p/ exemplo a novas estações elevatórias, etc*).

f) Elaboração do Plano de Segurança e Saúde (PSS) de Projeto, nos termos previsto do artigo 6º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

g) Avaliação das condições de segurança da instalação, nomeadamente a evidência de que a mesma cumpre todos os requisitos legais em matéria de segurança e de prevenção dos riscos profissionais, nomeadamente através da planificação da segurança e saúde na realização dos trabalhos (operação e manutenção) associados às infraestruturas em apreço, sendo que esta avaliação será integrada na Compilação Técnica.

1.5.4 Os elementos do projeto de execução que não tenham sido patenteados no caderno de encargos devem ser submetidos à aprovação do Dono de Obra, depois de devidamente assinados pelos seus autores e coordenador, os quais devem possuir para o efeito, nos termos da lei, as adequadas qualificações académicas, profissionais e de experiência.

1.5.5 Compete ao Empreiteiro a elaboração dos desenhos, pormenores e peças desenhadas do projeto de execução previstos na alínea h) do número 2.1.6 bem como dos desenhos correspondentes às alterações surgidas no decorrer da obra. O autor do Projeto do Empreiteiro deve prestar a necessária assistência técnica ao Dono de Obra, na fase de execução da obra.

1.5.6 Até à data da receção provisória, o Empreiteiro entrega ao Dono de Obra uma coleção atualizada de todos os desenhos referidos no número anterior, elaborados em Autocad 14, e duas (2) cópias opacas, assim como das memórias descritivas do projeto.

1.6 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.

2 OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO

2.1 PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS E DA EXECUÇÃO DA OBRA

2.1.1 O Empreiteiro é responsável:

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

b) Perante o Dono de 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 e legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho e sobre o ambiente vigentes e, em particular, das medidas consignadas no Plano de Segurança e Saúde, e no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição;

c) 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 j) do número 2.1.6;

d) 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;

e) 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;

f) Por observar, cumprir e fazer cumprir todas as normas de direito ambiental destinadas à proteção do ar, água, solos, flora e fauna 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.

g) 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 e) do número precedente.

2.1.3 A inexistência da autorização a que se refere a alínea e) 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 de 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 de 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 de Obra, 10 (dez) dias após a data de apresentação das mesmas, com efeito suspensivo do prazo de execução da empreitada;

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 de Obra das reclamações a que se refere a alínea anterior, no prazo de 15 (quinze) dias, com efeito suspensivo do prazo de execução da empreitada;

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 da Revisão do Projeto Base no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data da consignação.

g) A aprovação pelo Dono de Obra dos documentos referidos nas alíneas e) e f), no prazo de 15 (quinze) dias após a data de apresentação dos mesmos, com efeito suspensivo do prazo de execução da empreitada;

h) A apresentação pelo Empreiteiro do Projeto de Execução no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias a contar da data de aprovação da Revisão do Projeto Base, incluindo todos os elementos constantes dos números 1.5.1 a 1.5.5.

i) A aprovação pelo Dono de Obra dos documentos referidos na alínea h), no prazo de 20 (vinte) dias após a data de apresentação dos mesmos, com efeito suspensivo do prazo de execução da empreitada;

j) 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, 15 (quinze) dias após a assinatura do contrato ou outro

que vier a ser estabelecido pelo Dono de Obra, mas no máximo até 5 (cinco) dias antes da data de consignação;

k) 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 15 (quinze) dias a contar da data de consignação da obra;

l) A aprovação pelo Dono de Obra dos documentos referidos nas alíneas j) e k), no prazo de 5 (cinco) dias após a apresentação dos referidos documentos, com efeito suspensivo do prazo de execução da empreitada;

m) A elaboração e implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, após aprovação pelo Dono de Obra;

n) 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;

o) O envio, em suporte informático, das fichas técnicas e de segurança de todos os produtos utilizados, no prazo mínimo de 5 (cinco) dias previamente à data prevista para a sua aplicação;

p) O desenvolvimento dos elementos que formam a Compilação Técnica desde a data de consignação, ou outra definida pelo diretor de fiscalização, conforme modelo definido no ANEXO VI.

q) 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 Guia de Fornecedores e do Código de Boas Práticas de Higiene no Sistema de Abastecimento da EPAL, em vigor na AdVT, que se encontram em atualização permanente e disponíveis para consulta no *website* www.epal.pt.

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 de 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 REGISTADOS

2.3.1 Salvo no que respeita a materiais e elementos de construção que sejam fornecidos pelo Dono de 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 de 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 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) Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, das servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos;

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

n) 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;

o) As perdas de receitas devido aos atrasos imputáveis ao Empreiteiro;

p) 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;

q) A pesquisa da localização de infraestruturas e/ou obstáculos no subsolo onde se vão desenvolver os seus trabalhos;

r) 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;

s) 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;

t) O acompanhamento arqueológico de 100% das movimentações de terras, por técnico devidamente competente para o efeito, assim como pelo prévio pedido de Autorização para Trabalhos Arqueológicos (PATA), todos os trabalhos necessários e respetivos meios para a sua execução e pela elaboração, entrega relatório final de encerramento dos trabalhos e encerramento o processo junto das entidades competentes;

u) Os danos causados nas infraestruturas existentes, sendo seu encargo exclusivo os custos dos desvios necessários e das reparações, substituições ou interrupções correspondentes;

v) O fornecimento e instalação de todas as placas identificadoras da Empreitada e painéis publicitários fixos, os quais deverão ser montados em locais a acordar com a Fiscalização, conforme especificado neste Caderno de Encargos.

w) A formação dos elementos designados pelo Dono de Obra, sobre o funcionamento e manutenção dos equipamentos;

x) O desenraizamento e arranque de árvores e arbustos, após autorização da Fiscalização;

y) Os encargos associados com os trabalhos de reconhecimento, identificação, manuseamento e exploração de produtos sobrantes e materiais de empréstimo;

z) Os fornecimentos e embalagens;

aa) Os transportes desde a origem ao local da obra, incluindo cargas e descargas;

bb) Os desenhos e as instruções de montagem;

cc) A lavagem e desinfeção de todas as instalações e infraestruturas em contacto com água para consumo humano, construídas no âmbito da empreitada ou afetadas durante a execução dos trabalhos, mesmo que acidentalmente;

dd) As referências e etiquetas e a sua clara e adequada montagem nos locais correspondentes;

ee) A elaboração dos Manuais de Instruções de Funcionamento e Manutenção das instalações e dos equipamentos;

ff) 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;

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

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

ii) O fornecimento e instalação de vedação pelo perímetro representativo dos limites da propriedade;

jj) 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;

kk) O armazenamento dos materiais durante todo o período de execução da Empreitada;

ll) As despesas com a realização dos ensaios e as visitas às instalações fabris;

mm) O fornecimento das peças de reserva, de acordo com o especificado neste Caderno de encargos, para um período de 2 (dois) anos, considerando-se para o efeito todos os equipamentos especificados na proposta e no projeto do Adjudicatário, nos termos da proposta adjudicada;

nn) 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.

oo) Os ensaios de estanquicidade de todas as tubagens, novas e/ou reabilitadas;

pp) Os Ensaios de pressão a 100% das tubagens de condutas em pressão;

qq) O álbum fotográfico documentando as várias fases de execução da obra, organizado por infraestrutura, considerando um mínimo de 10 fotos por mês, por infraestrutura, e a sua disponibilidade em ficheiro de apresentação, tipo *powerpoint* ou equivalente.

rr) Preenchimento de ficheiro com a lista de codificação dos equipamentos, com informação relativa à localização e ações de manutenção para introdução no MAXIMO/AQUAMAN conforme modelos previstos no ANEXO X do Caderno de Encargos (previamente ao inicio do preenchimento dos ficheiros será disponibilizada a sua versão mais atualizada).

ss) Preenchimento de ficheiros referentes ao pedido de proposta e ao registo de movimentação ou abate de equipamentos, conforme modelos previstos no ANEXO XIV do Caderno de Encargos (previamente ao início do preenchimento dos ficheiros serão disponibilizadas as versões em formato editável).

2.4.4 Os tempos de execução de todas as obras que interfiram com a exploração de sistemas existentes, quer sejam propriedade do Dono de Obra quer de outras entidades, deverão ser minimizados, devendo ser cumpridos os seguintes requisitos:

a) A atividade normal de qualquer infraestrutura existente nunca poderá ser condicionada sem aprovação da AdVT, sendo que o período máximo de interrupção/diminuição da capacidade de tratamento da ETA e consequente abastecimento é de 4 (quatro) horas;

b) As atividades deverão ser realizadas durante a noite ou em períodos em que o impacto no funcionamento das infraestruturas existentes seja minimizado, salvo indicação em contrário por parte do Dono de Obra.

c) A realização das obras 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.

d) Todos os trabalhos, meios, equipamentos e materiais (e respetivos encargos) necessários para proceder a desvios de caudal (parciais ou totais) são da responsabilidade do Empreiteiro.

e) Durante a realização de todas as intervenções, nomeadamente de construção civil (abertura/escavação de pavimentos interiores e exteriores, beneficiação, tratamento e pintura de superfícies dos edifícios e órgãos, etc.) deve garantir-se a alimentação de energia a todos os equipamentos existentes de modo a salvaguardar a continuidade do funcionamento da instalação e, caso, a manutenção dos cabos elétricos existentes não seja possível, cabe ao Empreiteiro fornecer e instalar provisoriamente cabos elétricos (à vista ou enterrados) e/ou providenciar sistemas auxiliares de alimentação de energia.

f) O Empreiteiro deve, previamente à realização dos trabalhos, verificar, certificar-se e assegurar que estão reunidas as condições de segurança necessárias, quer dos trabalhadores da obra quer dos operadores da instalação, para a realização de todas as intervenções previstas no desenvolvimento da empreitada, dando cumprimento a todas as obrigações e comunicações previstas e impostas pela legislação em vigor sobre a matéria.

2.5 CONCEÇÃO E EXECUÇÃO TÉCNICA DA EMPREITADA

2.5.1 Engenharia de Processo – Grau de depuração a atingir

a) Requisitos de qualidade exigidos para a água tratada

A regulamentação da qualidade da água destinada ao consumo humano está consagrada atualmente no Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de dezembro, o qual veio proceder à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto.

Os níveis de qualidade fixados para o tratamento da ETA de Vascoveiro correspondem aos valores paramétricos que constam nas tabelas do Anexo I daquele Decreto-Lei e que se transcrevem nos quadros seguintes.

Qualidade da água destinada a consumo humano - Parâmetros microbiológicos (DL Nº 152/2017 de 7 de dezembro)

Parâmetro	Unidade	Valor Paramétrico
Escherichia coli (E. coli)	Número/100mL	0
Enterococos	Número /100mL	0

Qualidade da água destinada a consumo humano - Parâmetros químicos (DL Nº 152/2017 de 7 de dezembro)

Parâmetro	Unidade	Valor Paramétrico
Acrilamida	µg/ ml	0,10
Antimónio	µg/ ml Sb	5,0
Arsénio	µg/ ml As	10,0
Benzeno	µg/ ml	1,0
Benzeno(a)pireno	µg/ ml	0,010
Boro	mg/l B	1,0
Bromatos	µg/ ml BrO3	10,0
Cádmio	µg/ ml Cd	5,0
Crómio	µg/ ml Cr	50,0
Cianetos	µg/ ml CN	50,0
Chumbo	µg/ ml Pb	10,0
Cloreto de vinilo	µg/ ml	0,50
Cobre	µg/ ml Cu	2,0
1,2 Dicloroetano	µg/ ml	3,0
Epicloridrina	µg/ ml	0,10
Fluoretos	µg/ ml F	1,5
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (HAP)	µg/ ml	0,10
Mercúrio	µg/ ml Hg	1,0

Parâmetro	Unidade	Valor Paramétrico
Níquel	µg/ ml Ni	20,0
Nitratos	mg/l NO3	50,0
Nitritos	mg/l NO2	0,5
Pesticida individual	µg/ ml	0,10
Pesticidas – total	µg/ ml	0,50
Selénio	µg/ ml Se	10
Tetracloroeteno e tricloroeteno	µg/ ml	10
Trihalometanos – total (THM)	µg/ ml	100 [80 (ponto de entrega)]

Os valores paramétricos estabelecidos apenas para efeitos de controlo da qualidade da água destinada ao consumo humano, fornecida por redes de distribuição, são os seguintes:

Qualidade da água destinada a consumo humano - Parâmetros indicadores (DL Nº 152/2017 de 7 de dezembro)

Parâmetro	Unidade	Valor Paramétrico
Alumínio	µg/ ml Al	200
Amónio	mg/l NH_4	0,50
Bactérias coliformes	N/100mL	0
Cálcio[1]	mg/l Ca	-
Carbono Orgânico Total (COT)	mg/l C	S/ alteração anormal
Cheiro, a 25°C	Fator de diluição	3
Cloretos	mg/l Cl	250
Cloritos	mg/l ClO_2	0,7
Cloratos	mg/l ClO_3	0,7
***Clostridium perfringens* (incluindo esporos)**	N/100mL	0
Condutividade	µS/cm a 20°C	2500
Cor	mg/l PtCo	20
Desinfetante residual[2]	mg/l	-
Dureza total[3]	mg/L $CaCO_3$	-
Ferro	µg/ml Fe	200
Magnésio[4]	mg/l Mg	-

[1] De acordo com o DL n.º 152/2017 de 7 de dezembro, a água não deve ser fator de deterioração dos materiais com os quais está em contacto, ou seja, deve ser desejavelmente equilibrada. Pode-se verificar esta propriedade calculando, por exemplo, o Índice de Langelier (IL) que deverá estar compreendido entre -1 < IL < +1. No âmbito do presente Procedimento, o IL da água tratada deverá estar compreendido entre -0,5 < IL < +0,5;

Não é desejável que a concentração de cálcio seja superior a 100 mg/l *Ca*.

[2] Recomenda-se que a concentração deste parâmetro na água da torneira do consumidor esteja entre 0,2 e 0,6 mg/l de cloro residual livre ou 0,1 e 0,4 mg/l de dióxido de cloro. No caso dos abastecimentos em alta, recomenda-se que a concentração do desinfetante residual nos pontos de entrega seja, no mínimo, igual ao valor máximo dos intervalos referidos para a torneira do consumidor.

[3] De acordo com o DL n.º 152/2017 de 7 de dezembro, a água não deve ser fator de deterioração dos materiais com os quais está em contacto, ou seja, deve ser desejavelmente equilibrada. Pode-se verificar esta propriedade calculando, por exemplo, o Índice de Langelier (IL) que deverá estar compreendido entre -1 < IL < +1 No âmbito do presente Procedimento, o IL da água tratada deverá estar compreendido entre -0,5 < IL < +0,5;;

É recomendável que a dureza total em carbonato de cálcio esteja compreendida entre 150 e 500 mg/l *$CaCO_3$*.

Parâmetro	Unidade	Valor Paramétrico
Manganês	µg/ ml Mn	50
Microcistinas – LR total[5]	µg/ ml	1,0
N.º de colónias a 22°C[6]	UFC/ml	Sem alteração normal
N.º de colónias a 36°C[7]	UFC/ml	Sem alteração normal
Oxidabilidade	mg/l O2	5,0
pH	Unidades de pH	6,5 – 9,5
Sabor, a 25°C	Fator de diluição	3
Sódio	mg/l Na	200
Sulfatos	mg/l SO_4	250
Turvação[8]	UNT	4
Dose indicativa (DI) [9]	mSv	0,10
Radão[10]	Bq/l	500
Trítio[11]	Bq/l	100

b) Requisitos de qualidade para a Fase Sólida

As lamas desidratadas deverão ser armazenadas em contentores do tipo *Multibenne*, sendo posteriormente conduzidas a destino final e ficando, obrigadas ao disposto nos seguintes diplomas legais:

[4] De acordo com o DL n.º 152/2017 de 7 de dezembro, a água não deve ser fator de deterioração dos materiais com os quais está em contacto, ou seja, deve ser desejavelmente equilibrada. Pode-se verificar esta propriedade calculando, por exemplo, o Índice de Langelier (IL) que deverá estar compreendido entre -1 < IL < +1. No âmbito do presente Procedimento, o IL da água tratada deverá estar compreendido entre -0,5 < IL < +0,5;;

Não é recomendável que a concentração de magnésio seja superior a 50 mg/l *Mg*.

[5] Soma das concentrações de Microcistina — LR dissolvida e particulada. Parâmetro a controlar quando a água for de origem superficial ou por ela influenciada. Este parâmetro deve ser determinado à saída da estação de tratamento de água, quando houver suspeitas de eutrofização da massa de água superficial.

[6] Não é desejável que o número de colónias a 22°C seja superior a 100 UFC/ml.

[7] Não é desejável que o número de colónias a 36°C seja superior a 20 UFC/ml.

[8] No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da turvação à saída da estação de tratamento não deve ser superior a 1,0 UNT.

[9] O valor da dose indicativa (DI) é determinado quando os valores encontrados para o α – total ou β – total são superiores aos respetivos níveis de verificação (0,10 e 1,0 respetivamente). Nestes casos, procede-se à determinação da DI a partir das concentrações dos radionuclídeos específicos emissores α e ou β.

[10] Sempre que as concentrações de radão excedam 1000 Bq/l considera-se que se justificam medidas de correção por motivos de proteção radiológica.

[11] Uma vez que os níveis elevados de trítio podem indicar a presença de outros radionuclídeos artificiais, se a concentração de trítio exceder o correspondente valor paramétrico, é obrigatório proceder a uma análise da presença de outros radionuclídeos artificiais.

- Gestão de Resíduos – Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro, com as alterações estabelecidas na Lei n.º 69/2018, de 26 de dezembro, e na Lei n.º 41/2019, de 21 de junho;
- Deposição de lamas em aterro – Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de agosto;
- Nova lista Europeia de Resíduos e as características de perigo atribuíveis aos resíduos – Publicada pela Decisão 2014/955/UE, de 18 de dezembro, que altera a Decisão 2000/532/CE relativa à lista de resíduos em conformidade com a Diretiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho.

2.5.2 Condições de afluência quantitativas e qualitativas para efeito de dimensionamento

a) Afluência de água bruta

A linha de tratamento de água da ETA de Vascoveiro está dimensionada para um caudal médio diário de 3.636 m³/dia e um período de funcionamento de 24 h/dia.

b) Características qualitativas da água bruta

A água captada e aduzida à ETA de Vascoveiro provem da Albufeira de Vascoveiro, sendo assim classificada como sendo uma água de origem superficial.

Para a elaboração do Projeto Base devem ser considerados os dados de qualidade de água bruta disponibilizados pela EPAL/AdVT, apresentados na Parte 1 do Anexo VII do Caderno de Encargos – "Esquema de tratamento, objetivos, quadros de referência e critérios de conceção e dimensionamento vinculativos".

2.5.3 Engenharia de Processo – O esquema de tratamento, a desenvolver pelo Concorrente, será baseado nas seguintes etapas:

<u>Etapas de tratamento da Fase Líquida</u>

- Remineralização: com dióxido de carbono e leite de cal (etapa nova – a fornecer / executar);
- Filtração: substituição do meio de enchimento (etapa existente – a remodelar);
- Armazenamento de água tratada (etapa nova – a fornecer / executar);
- Armazenamento, preparação e dosagem de reagentes (etapa existente – a remodelar).

Etapas de tratamento da Fase Sólida

- Elevação de lamas para espessamento (etapa existente – a remodelar);
- Espessamento de lamas (etapa existente – a remodelar);
- Tanque de lamas espessadas (etapa existente – a remodelar);
- Armazenamento, preparação e dosagem de reagentes (etapa existente – a remodelar).

2.5.4 Engenharia de Processo – Quadro de referência da conceção e critérios de dimensionamento do Projeto Base do ANEXO VII do Caderno de Encargos

Durante a conceção do projeto e bem assim como na execução da empreitada, o Empreiteiro deve assegurar e dar cumprimento aos requisitos e imposições constantes do Anexo VII deste Caderno de Encargos.

2.5.5 Engenharia de Processo – Conceção do sistema de controlo do processo de tratamento

Durante a conceção do projeto e bem assim como na execução da empreitada, o Empreiteiro deve assegurar e dar cumprimento aos requisitos e imposições constantes do Anexo VII deste Caderno de Encargos.

2.5.6 Engenharia hidráulica (perfil hidráulico e circuitos hidráulicos), mecânica, elétrica e automação

A solução técnica para as intervenções objeto da presente Empreitada obedecerá, neste aspeto em particular, ao disposto no ANEXO VII deste Caderno de Encargos.

Deverá ser privilegiado, sempre que possível, o escoamento gravítico das linhas de tratamento. A conceção dos circuitos hidráulicos deverá respeitar os requisitos legais aplicáveis em vigor assim como as regras da arte nesta matéria.

2.5.7 Engenharias de fundações e estruturas, arquitetura e paisagismo

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

2.6 OUTRAS CONDIÇÕES TÉCNICAS

2.6.1 O Empreiteiro deve garantir que o nível de ruído não é superior a 85 (oitenta cinco) dB a 1 (um) metro de qualquer fonte emissora, assim como as alterações a introduzir deverá assegurar o cumprimento do Regulamento Geral do Ruído. A

metodologia a seguir para a verificação deste requisito encontra-se descrita na cláusula 11.4 do Caderno de Encargos.

2.7 ALTERAÇÕES À SOLUÇÃO DO PROJETO BASE PATENTE A CONCURSO (ANEXO VII DO CADERNO DE ENCARGOS)

Consideram-se elegíveis como "Alterações" à solução do Projeto Base patente a Concurso (ANEXO VII do Caderno de Encargos) todas as soluções enquadráveis no âmbito e condições a seguir indicados:

a) Conceção diferente da consignada nas cláusulas 2.5.4 e 2.5.5, inclusive, que não altere os aspetos nelas expressamente identificados como vinculativos, nem altere o conjunto de pressupostos e de objetivos consignados nas cláusulas 2.5.1 a 2.5.3 inclusive, e cuja justificação técnica, de apresentação obrigatória, se revele totalmente aceitável; tudo isto sem prejuízo das responsabilidades do Empreiteiro e no respeito integral das garantias contratuais;

b) Critérios de projeto diferentes dos consignados nas cláusulas 2.5.4 e 2.5.5, que não altere os aspetos nelas expressamente identificados como vinculativos, nem altere o conjunto de pressupostos e objetivos consignados nas cláusulas 2.5.1 a 2.5.3, inclusive, e cuja justificação técnica, de apresentação obrigatória se revele totalmente aceitável; tudo isto sem prejuízo das responsabilidades do Empreiteiro e no respeito integral das garantias contratuais.

2.8 GARANTIAS DE ARRANQUE

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

2.8.2 Não se verificando as garantias a que o Empreiteiro se obriga, aplicar-se-á o disposto na cláusula 11.4.8 e no artigo 396° do CCP.

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 de 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, nomeadamente o prazo de entrega e aprovação de projeto e início da fase de Arranque;

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 contínuos a contar da data referida na alínea a), sendo que **305 (trezentos e cinco)** dias correspondem ao prazo de realização da obra até à conclusão do "Pronta para Arranque" e **60 (sessenta) dias correspondente ao período de "Arranque"**;

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.

e) Na contagem dos prazos de execução da empreitada deve-se considerar incluída a fase de revisão de projeto base e de elaboração do projeto de execução.

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

a) Prazos de elaboração do Projeto fixados em 2.1.6., a considerar incluído no prazo global da empreitada;

b) 305 (trezentos e cinco) dias a contar da data de Consignação até à data de aceitação de "Pronta para Arranque".

3.1.3 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.

3.1.4 Em nenhum caso serão atribuídos prémios ao Empreiteiro.

3.1.5 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 de 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 de 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 AdVT pode exigir do Empreiteiro o pagamento de uma pena pecuniária, de montante até 1.000€ por situação/dia, quando se verifique:

i) Incumprimento, sem a devida autorização do Dono de Obra, do prazo máximo de interrupção/diminuição da capacidade de tratamento da ETA, definida na cláusula 2.4.4;

ii) Redução da capacidade de tratamento da ETA em resultado do incumprimento de uma qualquer obrigação a cargo do Empreiteiro durante a execução da empreitada;

iii) Incumprimento de regras de segurança ou outras respeitantes à vedação da obra;

iv) Incumprimento do plano de mão-de-obra;

v) Incumprimento do plano de equipamentos.

3.3.2 A fixação do montante da pena pecuniária é efetuada em função da gravidade do incumprimento.

3.3.3 Na determinação da gravidade do incumprimento, a AdVT tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do Empreiteiro e as consequências do incumprimento.

3.3.4 Em caso de incumprimento de obrigação emergente do contrato nos termos do número 3.3.1, será o Empreiteiro notificado da intenção da AdVT 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.

3.3.5 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.

3.3.6 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.

3.3.7 A AdVT pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.

3.3.8 No caso de o Empreiteiro não respeitar as condições previstas em 2.4.4 e se verificarem interferências na exploração do sistema, o Dono de Obra poderá aplicar a sanção contratual prevista na cláusula 3.3.1, sem prejuízo da indemnização devida nos termos gerais de direito.

3.4 PRORROGAÇÃO DO PRAZO DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

3.4.1 Mediante requerimento do Empreiteiro, devidamente fundamentado, poderá o Dono de 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 3.1.5.

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 de Obra pronunciar-se-á no prazo de 10 (dez) dias, decorrido o qual a prorrogação é tacitamente 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 de Obra, a confiar a Coordenação de Projeto a engenheiro ou engenheiro técnico com a Qualificação definida no Anexo I e Anexo III da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, na sua redação atual, para obras de categoria III, conforme classificação das obras por categorias constante do Anexo II da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.

4.1.3 Adicionalmente, o Coordenador de Projeto deverá possuir:

a) Experiência de, pelo menos 2 (dois) projetos de execução nos últimos 10 (dez) anos, na coordenação de projetos de tratamento de água com etapas de tratamento físico-químico e tratamento de lamas.

4.1.4 O Empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo Dono de Obra, a confiar a o desenvolvimento de projeto (equipa de projeto – autores de projeto) a engenheiros ou engenheiros técnicos, em função das especialidades, com a Qualificação definida na Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, na sua redação atual, para obras de categoria III, conforme Anexo II da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.

4.1.5 O Empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo Dono de Obra, a confiar a direção da obra a engenheiro ou engenheiro técnico com a Qualificação definida no Quadro n.º 2, e respetiva Nota, do Anexo II da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, na sua

redação atual, para obras de categoria identificada na cláusula 1.1 deste Caderno de Encargos, conforme classificação das obras por categorias constante do Anexo II da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.

4.1.6 Adicionalmente, o Diretor de Obra deverá possuir:

a) Experiência de, pelo menos 5 (cinco) anos, na direção de obras do tipo "IX – Abastecimento e Tratamento de Água" de categoria igual ou superior à categoria III, conforme classificação das obras por categorias constante do Anexo II da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.

4.1.7 Após a comunicação da adjudicação, o Empreiteiro confirmará, por escrito, o nome do coordenador de projeto, da equipa de projeto (autores de projeto) por especialidade e do diretor de obra, do representante permanente em obra, e do responsável pela área de ambiente, indicando a qualificação técnica, devendo esta informação ser acompanhada por uma declaração subscrita pelos técnicos designados, assumindo as responsabilidades que lhe são atribuídas e comprometendo-se a desempenhar essa função com proficiência e assiduidade, de acordo com a Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, na sua redação atual, bem como os respetivos *Curricula Vitae* dos profissionais supra referidos.

4.1.8 As ordens, os avisos e as notificações que se relacionem com os aspetos técnicos da execução da empreitada são dirigidos diretamente ao diretor de obra.

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

4.1.10 Durante a fase de "Pré-Arranque" e "Arranque" o Empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo Dono de Obra, a confiar a Coordenação da Exploração a engenheiros ou engenheiros técnicos, com formação na área do ambiente, e com pelo menos 2 (dois) anos de experiência em exploração de ETA.

4.1.11 O Dono de Obra poderá impor a substituição do coordenador de projeto e/ou do diretor de obra, devendo a ordem respetiva ser fundamentada por escrito.

4.1.12 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.

4.1.13 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.

4.1.14 O diretor de obra será obrigatoriamente coadjuvado, em permanência, pelos técnicos indicados no número antecedente, nas várias especialidades envolvidas, que respondam diretamente e com conhecimento de causa por todas as questões pertinentes que se relacionem com as respetivas especialidades.

4.1.15 O Empreiteiro obriga-se a ter em 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.

4.2 REPRESENTANTES DA FISCALIZAÇÃO

4.2.1 Durante a execução da empreitada, o Dono de 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 de 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 de 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 de 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 Empreiteiro, 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 AdVT ou de entidade por esta indicada para aquele efeito.

4.3.2 Nos casos em que o Empreiteiro, 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 de 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 Quando se verificarem atrasos na execução da obra imputáveis ao Empreiteiro, com implicações no seu prazo contratual, competir-lhe-á suportar os custos decorrentes da continuidade da fiscalização em obra durante esse período.

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

4.3.5 Quando o fabrico de qualquer material ou equipamento a aplicar na obra tiver lugar em fábrica localizada fora de Portugal, correrá por conta do Empreiteiro o custo da fiscalização do fabrico, o qual poderá ter caráter permanente ou não, conforme critério que a fiscalização venha a adotar.

4.3.6 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 Empreiteiro organiza um registo da obra, em livro adequado, com as folhas numeradas e rubricadas por si e pelo diretor de fiscalização da obra, contendo 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 de Obra;
c) As alterações ao plano de trabalhos ordenadas ou aceites pelo Dono de 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 de 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 15 (quinze) dias a contar da data da celebração do contrato, o Dono de 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 k) 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 de 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 de 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 de 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 de 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.º 3 e n.º4 do artigo 373.º do CCP, o Dono de 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 de Obra desde que dele não resulte prejuízo para a obra 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, fica o Empreiteiro obrigado a seguir, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar, o conjunto de prescrições técnicas

definidas nos ANEXO I, ANEXO II, ANEXO III e ANEXO IV do Caderno de Encargos.

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 de 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 de Obra, bem com quaisquer entidades estranhas ao contrato com quem haja necessidade de tratar, é da competência do Dono de 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 de Obra para tratar de assuntos relativos à boa execução da empreitada, obriga-se a enviar ao Dono de 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 de 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 de Obra.

5.5.8 O Empreiteiro deve facultar o acesso ao local da obra a quaisquer entidades autorizadas pelo Dono de 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 de 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 de 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 Quando o Empreiteiro tenha a obrigação de elaborar o projeto de execução, é o mesmo responsável pelos trabalhos complementares que tenham por finalidade o

suprimento de erros e omissões, exceto quando estes sejam induzidos pelos elementos elaborados ou disponibilizados pelo Dono de Obra.

5.6.5 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.

5.6.6 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 de Obra.

5.7.4 Se da alteração ao projeto de execução resultar economia sem redução de utilidade, durabilidade e solidez da obra, o Dono de 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 de 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 de 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 nos termos considerados adequados pelo Dono de 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 de 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 de 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 caraterísticas 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 de 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 de Obra.

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 de 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 de 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 de 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, 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 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 o exija, o Empreiteiro apresenta apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra nos termos previstos no número 16.2.

6.3.5 O Empreiteiro responde, a qualquer momento, perante o diretor de fiscalização da obra, 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 nº102/2009, 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 de Obra 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 de Obra, que este indicará por solicitação do Empreiteiro.

6.3.9 O Empreiteiro deverá informar ao Dono de 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 de Obra poderá, em qualquer momento, proceder a auditorias ao Sistema de Segurança implementado pelo Empreiteiro, devendo o Empreiteiro corrigir o que por aquele for solicitado, 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) 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;

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

i) 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;

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

k) 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.

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 de Obra e que constituirão um preço contratual unitário.

7.1.4 O estaleiro e as instalações provisórias obedecerão ao que se encontre estabelecido na legislação em vigor e no caderno de encargos, devendo o respetivo estudo ou projeto ser, previamente, apresentado ao Dono de Obra para verificação dessa conformidade, quando tal expressamente se exija no caderno de encargos (incluindo **ANEXO IX**).

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 de 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 de 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 de 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 de 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 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

7.3.1 As instalações provisórias destinadas ao funcionamento dos serviços exigidos pela execução da empreitada devem obedecer ao disposto no número 7.1.4 e ser submetidas à aprovação do diretor de fiscalização da obra.

7.3.2 O uso de qualquer parte da obra para alguma das instalações provisórias dependerá de autorização do diretor de fiscalização da obra.

7.3.3 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 de 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 caraterísticas, quer quanto ao seu funcionamento, o estabelecido nas leis e regulamentos de segurança aplicáveis.

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

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.

7.9 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, cozinhas, fiscalização e Dono de 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.

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 de Obra (operadores de serviços públicos, Câmaras Municipais e afins).

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 de Obra.

7.13.6 No final da obra, o Empreiteiro deverá colocar no muro/vedação à entrada da ETA, duas placas definitivas, em acrílico transparente, com cerca de 60 x 60 cm, montada sob placa de aço inox AISI 316 com 65 x 65 cm e respetivos parafusos em aço inox 316, sendo uma de identificação da infraestrutura, com os respetivos logotipos da AdVT e/ou EPAL e outra de acordo com a legislação referida no cláusula 7.13.2.

7.14 PATRIMÓNIO CULTURAL E RESTOS HUMANOS

7.14.1 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 de Obra, acompanhados de auto donde conste especificamente o objeto da entrega.

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

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

7.14.4 No caso de serem detetados restos humanos, o Empreiteiro deve comunicar imediatamente o facto às autoridades policiais competentes, dando conhecimento ao Dono de 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 de 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 de 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 de 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 na solução a desenvolver no Projeto Base dos Concorrentes, ou que resultem da necessidade de implantação das ações nele previstas, do projeto de execução ou no caderno de encargos.

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, de todos os materiais e entulhos, incluindo as fundações e canalizações não utilizadas, excetuando apenas o que o Dono de 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 de 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, 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, 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 de 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 de Obra, ou conforme definidas no projeto de execução.

8.4.2 O Empreiteiro deverá examinar no terreno as marcas fornecidas pelo Dono de 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 CARATERÍSTICAS 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 caraterísticas 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 caraterísticas de materiais ou elementos de construção, o Empreiteiro não poderá empregar materiais que não correspondam às caraterísticas 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 7 (sete) 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 de 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, será dado um prazo de 5 (cinco) dias ao dono de obra ou quem este designe para o efeito, 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 de 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.

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 acréscimo de 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 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 152/2017, de 7 de dezembro, que estabelece o regime da qualidade da água destinada ao consumo humano;

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

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

j) Os materiais a aplicar deverão cumprir o especificado na RCM 38/2016, de 29 de julho (Estratégia Nacional para as Compras Ecológicas 2020).

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. Deverá ser mantido o registo adequado para demonstração do estipulado na legislação em vigor.

9.1.12 O não cumprimento da percentagem definida na cláusula 9.1.10 do presente 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 de Obra for considerada atendível.

9.1.13 Sempre que o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição preveja a reutilização interna de materiais da própria obra, o Adjudicatário demonstrará junto da Fiscalização, durante o período de preparação e planeamento da obra, e no mínimo com pelo menos 8 (oito) dias de antecedência à sua utilização, a adequação dos referidos materiais, no âmbito do previsto na Cláusula 9.4.

9.1.14 São da responsabilidade do Adjudicatários os trabalhos e encargos necessários à adequação dos materiais para reutilização interna (ex.: peneiração, etc.).

9.1.15 Sempre que necessário aplica-se o disposto nas cláusulas 9.2 e 9.3.

9.1.16 Caso, no desenvolvimento da obra, se registe que os materiais previstos pelo Adjudicatário, no âmbito do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição por si elaborado, não apresentam caraterísticas adequadas à reutilização, o Adjudicatário deverá propor alteração dos mesmos à Fiscalização, sendo que os custos decorrentes desta alteração são da responsabilidade do Adjudicatário.

9.2 AMOSTRAS PADRÃO

9.2.1 Sempre que o Dono de Obra ou o Empreiteiro julguem 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 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 omisso 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 de 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, 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 de 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 de 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 de 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 de 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 de 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 de Obra suportará as despesas relativas aos ensaios 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, nos regulamentos e documentos normativos aplicáveis ou, na sua omissão, as que forem definidas por acordo antes da realização dos ensaios.

9.4 APROVAÇÃO DOS MATERIAIS E DOS ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

9.4.1 Os materiais e elementos de construção só poderão ser aplicados na empreitada depois de aprovados pelo diretor de fiscalização da obra.

9.4.2 A aprovação dos materiais e elementos de construção será realizada por lotes depois de se verificar que as respetivas caraterísticas satisfazem as exigências contratuais.

9.4.3 Juntamente com o pedido de aprovação dos materiais, o Adjudicatário indicará se os mesmos dão cumprimento à cláusula 9.1.10, identificando as quantidades e juntando o respetivo certificado conforme previsto no referido na cláusula 9.1.11 (deverão ser atendidas as orientações constantes do site da Agência Portuguesa do Ambiente (https://www.apambiente.pt/)).

9.4.4 Sempre que deva ser verificada a conformidade das caraterísticas 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 de Obra.

9.4.5 Em qualquer momento poderá o Empreiteiro solicitar a referida aprovação, considerando-se a mesma concedida se o Dono de 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 de Obra ao Empreiteiro.

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

9.4.7 Dos documentos apresentados, uma das cópias será devolvida ao Empreiteiro devidamente carimbada consoante a respetiva apreciação e conforme se descreve:

- **Aprovado:** se o documento for considerado bom para execução;
- **Aprovado sob condição**: se o documento for considerado bom para execução na condição de serem respeitadas as anotações a vermelho;
- **Não aprovado**: se o documento for considerado impróprio para execução.

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

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

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

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

9.4.12 No momento da aceitação dos materiais e elementos de construção em obra proceder-se-á à sua perfeita identificação.

9.4.13 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 caraterísticas controladas quando o Empreiteiro forneça documento comprovativo emanado do mesmo laboratório, sendo que não se dispensará a verificação de outras caraterísticas, 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 de 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. 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 caraterísticas ou dimensões, poderão ser armazenados em depósito ao ar livre sendo, no entanto, o Empreiteiro deverá assegurar a sua não deterioração ou, em alternativa, face a alguma evidência de deterioração deverá propor e aplicar medidas destinadas a garantir o bom estado de conservação dos materiais.

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, situação que só será aceite desde que devidamente justificada, 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 Caso o Empreiteiro não dê cumprimento às obrigações estabelecidas nos números 9.7.1 a 9.7.34, o diretor de fiscalização da obra pode substituir-se àquele, notificando previamente o empreiteiro da situação, e de seguida executando as referidas obrigações em falta ou em incumprimento defeituoso ou, em alternativa, ordenando a uma entidade terceira que o faça, e imputando ao Empreiteiro os custos dai resultantes.

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. MONTAGEM E ENSAIOS.

10.1 PROCURA

10.1.1 No decorrer da empreitada, haverá lugar à denominada procura do equipamento que será efetivamente instalado, que corresponde ao conjunto de atividades, a cargo do Empreiteiro, em resultado das quais se fixam em definitivo, após aprovação do Dono de Obra, as origens e as caraterísticas do equipamento e o seu fornecimento até à fase de "Pronto para Utilização", inclusive.

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 de 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 Caraterísticas;

10.1.4 Cada processo de procura será composto pelas seguintes partes:

- Designação do equipamento;
- Área funcional da obra;
- Posição da lista de preços unitários a que respeita;
- Especificações técnicas correspondentes;
- Conformidade com as exigências mínimas do caderno de encargos;
- Catálogos;
- Peças de reserva em conformidade com o referido no caderno de encargos;
- 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 de 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 de 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 As especificações técnicas previstas neste caderno de encargos (ANEXO III, ANEXO IV) completarão e, sendo caso disso, ajustarão os correspondentes elementos técnicos que foram apresentados com a proposta do Empreiteiro, designadamente nas Folhas de Caraterísticas.

10.1.7 Cada processo de procura será aprovado pela fiscalização no prazo de 15 (quinze) dias úteis, após a sua apresentação formal pelo Empreiteiro.

10.1.8 O "Pronto para Embarque" isto é, o momento em que 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.

10.1.9 A receção do equipamento correspondente a "Pronto para Utilização" (Equipamento está descarregado e colocado no estaleiro já rececionado) será feita pelo Dono de 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 e custeada pelo Empreiteiro, o qual atenderá aos regulamentos em vigor e às normas nacionais e internacionais aplicáveis tanto nas condições de realização como nos resultados.

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 de Obra nas inspeções e ensaios, bem como as sugestões que esses representantes possam fazer sobre a condução dos mesmos, em nada desresponsabilizam o Empreiteiro pela 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 de 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 de 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, bem como suportar todos os custos inerentes à disponibilização dos equipamentos.

10.3.14 . 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, a organização, a estruturação e afetação à execução contratual dos recursos humanos necessários 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, em absoluto cumprimento de toda a legislação aplicável em vigor.
- O horário de trabalho a ser seguido pelo pessoal do Empreiteiro, deve ser o horário normal de trabalho previsto na legislação em vigor.
- O Empreiteiro deverá submeter à aprovação do Dono de Obra os horários de trabalho do seu pessoal, para efeitos de acompanhamento pela fiscalização.
- O recurso a horas suplementares ou trabalhos em dias de descanso ficará sujeito a acordo prévio do Dono de Obra.
- Os trabalhos que impliquem condicionamentos de exploração da rede elétrica deverão ser programados de comum acordo entre o Dono de 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.

11 RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA

11.1 COMISSIONAMENTO

11.1.1 Depois de o Empreiteiro comunicar a conclusão dos trabalhos, o diretor da fiscalização da obra inspecionará as instalações dentro de um prazo que não excederá 10 (dez) dias contínuos, designando-se este período por Comissionamento, ou seja, o conjunto de inspeções, ensaios e outros serviços, findos os quais a obra se encontrará Pronta para Inspeções e Ensaios de Funcionamento;

11.1.2 As normas de Comissionamento deverão satisfazer as Especificações Técnicas anexas e constantes deste caderno de encargos, incluindo, nomeadamente, as seguintes atividades:

a) A verificação de que foram executados todos os trabalhos e cumpridos os esquemas de montagem de acordo com o projeto e com a proposta aprovada, se os aparelhos são das marcas e modelos propostos e se estão assentes todos os órgãos nas posições previstas;

b) Verificação da estanquidade das juntas, tubagens, tanques, cubas, etc., da solidez de fixação de todos os órgãos e da manobrabilidade de todas as válvulas e dispositivos de comando;

c) A execução dos ensaios de pressão das condutas (se aplicável);

d) Exame dos conhecimentos do pessoal, resultantes da formação realizada pelo Empreiteiro.

11.1.3 O Empreiteiro enviará ao Dono de Obra, com uma antecedência mínima de 10 (dez) dias relativamente à data pretendida para início do Comissionamento:

a) Plano de Ensaios a realizar durante o Comissionamento;

b) A proposta do curso de formação a realizar, prevista na cláusula 11.6.2, com respeito pelo disposto na cláusula 11.6.4 do caderno de encargos;

c) A versão provisória do Manual de Instruções de Funcionamento e de Manutenção, a qual deve abranger toda a instalação e obedecer ao exigido na cláusula 11.7.

11.1.4 O Dono de Obra dispõe de um prazo de 5 (cinco) dias para se pronunciar sobre o Plano de Ensaios apresentado pelo Empreiteiro, com efeito suspensivo do prazo de execução da empreitada, prazo este que, no caso de não ser cumprido,

responsabilizará o Dono de Obra pelos atrasos daí decorrentes. Caso o Plano de Ensaios seja considerado pelo Dono de Obra como sendo deficiente, é da responsabilidade do Empreiteiro a elaboração e entrega de novo Plano de Ensaios em condições que se considerem as adequadas para a realização do Comissionamento.

11.1.5 A aceitação do início do Comissionamento por parte do Dono de Obra implica a aprovação do Plano de Ensaios e a aceitação da proposta do curso de formação, conforme consta do número precedente, sendo que serão da responsabilidade do Empreiteiro todos os atrasos decorrentes da apresentação de um Plano de Ensaios considerado pelo Dono de Obra como deficiente.

11.1.6 O Comissionamento será realizado pelo Empreiteiro e poderá ser realizado na totalidade, após a conclusão de todos os trabalhos de todas as partes da obra, ou parcelarmente, após a conclusão de todos trabalhos relativos a cada uma das partes da obra desde que suscetíveis de uso independente e autonomizável, e para as quais esteja expressamente prevista, no presente procedimento, a possibilidade de efetuar a Receção Provisória parcial.

11.1.7 Os Ensaios de Comissionamento serão acompanhados pelo diretor da fiscalização da obra e formalizados em Relatório(s) assinado(s) por ambas as partes, com identificação das atividades realizadas, dos defeitos detetados e prazos para a sua correção.

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

11.1.9 A notificação ao Dono de Obra deverá ser acompanhada pelo(s) Relatório(s) de "Comissionamento" indicados na cláusula 11.1.7 do presente Caderno de Encargos, pelo Plano de Ensaios de funcionamento a realizar durante o "Pré-Arranque" e pela versão provisória do Manual de Operação e de Manutenção, a qual deve abranger toda a instalação e obedecer ao exigido na cláusula 11.7 do presente Caderno de Encargos.

11.1.10 O Dono de Obra terá um prazo máximo de 7 (sete) dias após a data da receção desta notificação, com efeito suspensivo do prazo de execução da empreitada, para se deslocar à "Obra" para inspeção e verificação das condições de aceitação do Plano de Ensaios e aceitabilidade da condição da ETA em "Pronta para Pré-Arranque".

11.1.11 Se nos ensaios de "Comissionamento" se notar qualquer deficiência no "Equipamento" ou na "Obra", o Empreiteiro será de tal facto notificado, devendo suprir essas deficiências até à data de "Pronta para Pré-arranque", a estabelecer pelo Dono de Obra.

11.1.12 Quando todas as deficiências tiverem sido eliminadas e após nova inspeção, a realizar num prazo máximo de 7 (sete) dias após notificação por parte do Empreiteiro, o Dono de Obra informará o Empreiteiro da aceitação do fim do período de "Comissionamento" e da condição de "Pronta para Pré-Arranque".

11.1.13 Em qualquer circunstância, serão encargos do Empreiteiro os resultantes da eliminação das desconformidades ou inadequações verificadas, a menos que tais deficiências sejam da inequívoca responsabilidade do Dono de Obra por força do estipulado no presente caderno de encargos ou por orientações dadas por si ou pela fiscalização no decurso da realização da empreitada.

11.2 PRÉ-ARRANQUE

11.2.1 O "Pré-Arranque" estender-se-á por um período de 15 (quinze) dias contados da data de "Pronto para Pré-Arranque".

11.2.2 Os ensaios de "Pré-Arranque" serão efetuados com água fornecida nas condições referidas na cláusula 11.5.1 do presente Caderno de Encargos, com toda a "Obra" em serviço ou com a parte da "Obra" a que diz respeito, desde que suscetível de uso independente e autonomizável.

11.2.3 Os ensaios de "Pré-arranque" destinam-se a verificar o funcionamento da "Obra", nomeadamente:

- Circuitos hidráulicos;
- Funcionamento mecânico, eletromecânico e elétrico;
- Ponto de funcionamento dos grupos eletrobombas fornecidos na empreitada (se aplicável);
- Sistemas de encravamento elétrico;
- Sistemas de informação e comando "à distância";
- Sistemas de medida, controlo e alarme;
- Automatismos e sistema de supervisão;
- Redes de utilidades;
- Sistemas de elevação;
- Esquemas de montagem;

- No que respeita às instalações elétricas, deverão realizar-se pelo menos os seguintes ensaios e verificações:
  - Ensaios do isolamento do material elétrico, exceto para iluminação;
  - Ensaios do isolamento dos enrolamentos dos motores entre fases e a massa;
  - Ensaios do isolamento ao isolamento dos circuitos;
  - Medição de resistência de terras;
  - Verificação da continuidade das ligações;
  - Ensaios e ajustamentos em todos os equipamentos e proteções;
  - Ensaios de relés para uma boa coordenação do funcionamento
  - Verificação da sequência e polaridade
  - Verificação de todos os circuitos para um funcionamento correto
  - Verificação das referências dos equipamentos e cabos;
  - Verificação das chapas de características dos equipamentos;
  - Ensaios funcionais.

11.2.4 Os ensaios de "Pré-Arranque" serão realizados pelo Empreiteiro e acompanhados pela Fiscalização, assegurando-se o Dono de Obra, por meio de inspeções ou ensaios suplementares, se necessário, da conformidade do "Equipamento" e da "Obra" com o especificado no Contrato.

11.2.5 Durante o período de "Pré-Arranque" o Empreiteiro utilizará, o seu pessoal, podendo contudo ser acompanhado pelo pessoal de exploração do Dono de Obra, sendo que nesse caso o Empreiteiro instruirá sob a condução e manutenção do "Equipamento", e verificará se as suas instruções foram satisfeitas e assimiladas.

11.2.6 Durante este período o Empreiteiro deverá ter, pelo menos, 1 (um) representante em permanência afeto ao presente contrato, durante pelo menos 8 (oito) horas por dia.

11.2.7 Após a conclusão do "Pré-arranque", o Empreiteiro, considerando reunidas as condições necessárias, deverá notificar formalmente o Dono de Obra que a "Obra" se encontra em situação de "Pronta para Arranque".

11.2.8 A notificação ao Dono de Obra deverá ser acompanhada pela proposta do Plano de Ensaios a realizar durante o "Arranque", respeitando o mínimo estabelecido na cláusula 11.3.

11.2.9 O Dono de Obra terá um prazo máximo de 7 (sete) dias após a data da receção desta notificação, com efeito suspensivo do prazo de execução da empreitada, para se deslocar à "Obra" para inspeção e informar o Empreiteiro da aceitabilidade da

condição da ETA em "Pronta para Arranque" e da aceitação da proposta do Plano de Ensaios.

11.2.10 Se durante o "Pré-arranque" se notar qualquer deficiência no "Equipamento" ou na "Obra", o Empreiteiro será de tal facto notificado, devendo suprir essas deficiências até à data de "Pronta para Arranque".

11.2.11 Quando todas as deficiências tiverem sido eliminadas e após nova inspeção, a realizar num prazo máximo de 7 (sete) dias após notificação por parte do Empreiteiro, o Dono de Obra informará o Empreiteiro da aceitabilidade da condição da ETA em "Pronta para Arranque".

11.2.12 O "Pré-arranque" poderá ser realizado em simultâneo para a totalidade da "Obra", ou de forma faseada para cada uma das partes da "Obra", desde que suscetíveis de uso independente e autonomizável, e para as quais esteja expressamente prevista, no presente procedimento, a possibilidade de efetuar a Receção Provisória parcial.

11.3 ARRANQUE

11.3.1 Os ensaios realizados no período de "Arranque" destinam-se a verificar se as garantias contratuais de eficiência de cada "Equipamento", etapa de tratamento e da totalidade da "Obra" são satisfeitas.

11.3.2 O "Arranque" estender-se-á por um período de 60 (sessenta) dias contados a partir da data de aceitação da condição de "Pronta para Arranque", sendo que os últimos 45 (quarenta e cinco) dias serão de verificação de garantias.

11.3.3 Caso haja interrupção do período de "Arranque" por irregularidades de funcionamento da "Obra" que conduzam inequivocamente a um incumprimento de qualquer das garantias, nomeadamente as estabelecidas no ANEXO VIII do Programa do Procedimento, ou mesmo à sua inoperacionalidade, a contagem do período de tempo correspondente ao "Arranque" recomeçará a partir da data em que seja realizada a correção das deficiências, fazendo-se equivaler a cada dia de interrupção o significado de um dia de violação dos prazos contratuais para efeitos de aplicação do disposto na cláusula 3.2, situação que condicionará a data de realização da Receção Provisória.

11.3.4 Sem prejuízo do disposto na cláusula anterior, durante o período de tempo definido na cláusula 11.4.2, para efeitos de comprovação das garantias prestadas nos termos do ANEXO VIII do Programa do Procedimento, caso se verifique incumprimento de qualquer das garantias, a contagem integral desse intervalo de tempo será reiniciada

a partir do momento em que o Dono de Obra considere ter sido resolvida a causa que esteve na origem da interrupção. Isto significa que o período de verificação das garantias estabelecido na cláusula 11.4.2 terá de ser constante e ininterrupto.

11.3.5 A recontagem prevista na cláusula anterior não poderá implicar que o intervalo de tempo nela referido seja excedido em mais de 45 (quarenta e cinco) dias. Se, findo esse período, as garantias não tiverem sido satisfeitas, aplicar-se-á o disposto na cláusula 11.4.8.

11.3.6 Os ensaios de "Arranque" serão estabelecidos, de acordo com o previsto na cláusula 11.2.9 do presente Caderno de Encargos, de comum acordo entre o Empreiteiro e o Dono de Obra, tendo por vista a necessidade de comprovação das garantias, respeitando no mínimo como quadro de referência, o seguinte plano de determinações analíticas:

ETAPAS DA LINHA LÍQUIDA

- Bissemanalmente para determinação do parâmetro SST nas amostras de água bruta e água tratada;
- Semanalmente para determinação dos parâmetros pH, temperatura, cor, cheiro, sabor, turvação, oxidabilidade, alcalinidade, condutividade, dureza total, ferro, alumínio, manganês, bromatos, nitratos, cálcio, desinfetante residual, sólidos dissolvidos totais e SST (parte dos parâmetros CR2 e CI do Anexo I do Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro), nas amostras de água bruta, água decantada, água filtrada e água tratada (após desinfeção);
- Quinzenalmente para determinação dos parâmetros bactérias coliformes, *E.Coli* e Desinfetante residual (parâmetros do CR1 do Anexo I do Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro) e de Cloritos e Cloratos, nas amostras de água tratada (após desinfeção).

ETAPAS DA LINHA SÓLIDA

- Bissemanais para determinação do parâmetro Matéria seca (%) nas lamas decantadas, nas lamas a espessar (incluindo águas sujas da lavagem dos filtros e lamas da decantação), lamas espessadas e lamas desidratadas;
- Bissemanais para determinação do parâmetro SST na água proveniente da

lavagem dos filtros, no sobrenadante de espessamento, nas escorrências do tratamento de lamas, e na água recirculada à cabeça da ETA.

11.3.7 Os métodos de recolha e de análise a seguir para as determinações analíticas da fase de "Arranque" serão os indicados no art.º 28.º e Anexo IV do Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro. Outros métodos/normas que o Empreiteiro pretenda vir a utilizar deverão ser previamente submetidos à aprovação do Dono de Obra. O Empreiteiro deverá referir os procedimentos de colheita, de conservação e de transporte das amostras até ao laboratório e os recipientes a utilizar para cada parâmetro.

11.3.8 Aos ensaios de "Arranque" especificados na cláusula 11.3.6 acrescem a todos os dados de caudais e caracterização qualitativa fornecidos pela instrumentação da instalação.

11.3.9 Os ensaios relativos ao controlo analítico operacional, anteriormente definidos, serão realizados em laboratório escolhido pelo Empreiteiro, o qual deverá, no mínimo, ter implementado um sistema de garantia de qualidade, e será previamente aprovado pelo Dono de Obra, podendo em alguns casos ser autorizada, mediante prévia exposição ao Dono de Obra, a medição por sondas ou kits de análises com fiabilidade reconhecida. As colheitas e análises aos parâmetros que constam, direta ou indiretamente, da Declaração de Garantias do Empreiteiro (n.os 1, 2, e 5 da Declaração de Garantias), a serem verificados durante o período de verificação das garantias contratuais definido na cláusula 11.4.2, terão de ser realizados em laboratório externo, acreditado para esses parâmetros e amostragem, e aprovado pelo Dono de Obra, de acordo com a calendarização definida no Caderno de Encargos.

11.3.10 As colheitas e análises dos ensaios de "Arranque" serão da conta do Empreiteiro, reservando-se o Dono de Obra o direito de mandar realizar as que entender, à sua custa, em paralelo com as previstas na cláusula 11.3.6 do presente Caderno de Encargos, tendo em vista verificar o cumprimento das condições estabelecidas ou para estudar as possibilidades de melhorar o rendimento ou o funcionamento das instalações.

11.3.11 O programa analítico a propor pelo Empreiteiro para controlo operacional da ETA e das suas eficiências deverá permitir ao Empreiteiro calcular e disponibilizar ao Dono de Obra as seguintes informações:

a) Caracterização da água bruta captada e da água afluente a cada uma das etapas de tratamento da ETA;
b) Caracterização das lamas decantadas e da água proveniente da lavagem dos filtros;
c) Controlo do processo de tratamento em todos os órgãos e etapas intervencionados;
d) Caracterização da água tratada à saída da ETA;
e) Caracterização qualitativa e quantitativa das lamas produzidas na ETA;
f) Caracterização do sobrenadante e escorrências resultantes das etapas de tratamento de lamas;
g) Verificações de indicadores relevantes para o funcionamento do processo de tratamento, como sejam, por exemplo, os seguintes:
    - Cargas hidráulicas e tempos de retenção hidráulicos;
    - Índice de Langelier;
    - Velocidades de filtração;
    - Velocidades de ar e água de lavagem dos filtros;
    - Caudais de reagentes doseados;
    - Cargas de sólidos.

11.3.12 Sempre que a água bruta contiver substâncias perturbadoras ou inibidoras dos processos de tratamento, tal facto deverá ser imediatamente comunicado ao Dono de Obra e deverão ser indicadas as medidas a tomar destinadas a obviar que a situação se prolongue ou se repita.

11.3.13 Cabe ao Empreiteiro a prova de não conformidade da água bruta afluente à ETA com as características qualitativas para as quais a instalação foi concebida que possam ter influência no normal funcionamento da instalação.

11.3.14 Se, por qualquer circunstância, se tornar necessário efetuar bypass a qualquer etapa de tratamento, seja da fase líquida seja da fase sólida, este só poderá ser efetuado com autorização prévia ou ordem expressa do Dono de Obra. No caso de ocorrer uma situação de bypass não controlável, por motivos de força maior, o Empreiteiro terá que informar o Dono de Obra num prazo nunca superior a 6 (seis) horas.

11.3.15 Os trabalhos a desenvolver pelo Empreiteiro durante o período de "Arranque" incluirão o seguinte:

a) Manter no local de exploração fichas atualizadas, também em suporte informático, ou documentação semelhante que garanta um permanente e credível registo da

exploração, nomeadamente para validação da coerência dos registos contínuos da supervisão, no que diz respeito, nomeadamente, quando aplicável, em função da instalação, a:

- Registo diário de caudais afluentes e comparação com os dados constantes da supervisão/consola, incluindo análise da evolução dos dados instantâneos;
- Registo diário da informação disponibilizada pela instrumentação (caudais de processo (fase líquida e fase sólida), dos reagentes, pH, temperatura, cloro, etc.) e comparação com os dados constantes da supervisão/consola, incluindo análise da evolução dos dados instantâneos;
- Registo diário de outra informação disponibilizada pela instrumentação e comparação dos dados com os constantes da supervisão/consola;
- Registos diários dos consumos de reagentes brutos ou soluções mãe e das concentrações doseadas;
- Registo diário dos consumos de energia, se possível desagregados por etapa de tratamento, e comparação dos dados com os constantes da supervisão, incluindo análise da evolução dos dados instantâneos;
- Registo de horas de funcionamento dos equipamentos;
- Registo diário dos consumos de água;
- Registos dos volumes de resíduos resultantes do tratamento (lamas, outros, conforme aplicável), bem como das respetivas análises face ao destino dos mesmos.

b) Manter no local de exploração fichas atualizadas, também em suporte informático, ou documentação semelhante que garanta um permanente e credível registo da exploração dos equipamentos e etapas de tratamento intervencionados no âmbito da presente empreitada, no que diz respeito, nomeadamente, a:

- Registo diário do funcionamento dos equipamentos eletromecânicos fornecidos ou beneficiados no âmbito da empreitada;
- Dificuldades surgidas na operação dos equipamentos eletromecânicos, elétricos e instrumentação e comando;
- Substituição de peças, motores e equipamento;

- Registo diário das atividades de manutenção;
- Dificuldades surgidas na manutenção da instalação;
- Evidências da adequada resposta da programação de autómatos e supervisão, assim como das alterações e ajustes realizados.

c) Fornecer ao Dono de Obra, com periodicidade quinzenal, em papel e suporte informático (incluindo cópia em formato editável), relatórios de operação e manutenção, relatórios específicos de avarias e outras incidências e ainda relatórios referentes ao serviço que possam ser de interesse para o Dono de Obra. O índice e estrutura destes relatórios serão, previamente, aprovados pelo Dono de Obra, mediante proposta do Empreiteiro. O Dono de Obra reserva-se o direito de fornecer ao Empreiteiro modelos informáticos (*templates*) sobre os quais os relatórios e/ou os respetivos anexos deverão ser elaborados. Os relatórios deverão conter, no mínimo, a seguinte informação:

- Sumário executivo, que incluirá, no mínimo, um resumo do desempenho da ETA no período, avanço das atividades de arranque, operações unitárias em serviço e fora de serviço, já arrancadas e por arrancar (neste último caso, justificação e previsão do arranque), resumo das atividades de arranque / ajuste processual realizadas, principais ocorrências e outros factos significativos com potencial impacto no desempenho e/ou operacionalidade da infraestrutura, objetivos e atividades para a quinzena seguinte, etc.
- Condições de afluência à ETA e às etapas objeto de verificação de garantias, incluindo: caudais e cargas afluentes captadas e recirculadas, evolução face à quinzena anterior e desde o início do período de Arranque, comparação com os valores nominais (projeto), eventuais impactos no desempenho da instalação, etc.
- Água tratada: caracterização, evolução face à quinzena anterior e desde o início do período de Arranque, relacionamento com eventuais ajustes anteriormente efetuados e cujo impacto seja expectável observar-se na quinzena em curso, etc.
- Desempenho operacional e processual por etapa de tratamento (acompanhado da pertinente interpretação), incluindo:

- Comportamento e condições de funcionamento (com apresentação / determinação dos principais parâmetros processuais), principais valores analíticos, ocorrências anormais e respetivo impacto no desempenho, ajustes processuais (consignas, temporizações e outros parâmetros, alterações físicas), acompanhados da respetiva justificação e objetivos expectáveis, expectativa de evolução para a quinzena seguinte; relacionamento com eventuais ocorrências e/ou avarias que se tenham verificado e com as condições de projeto;
- Indicação de eventuais incongruências entre os diversos resultados analíticos, respetiva explicação e/ou medidas de despiste e/ou correção;
- Análise de eventuais impactos cruzados entre etapas de tratamento.

- Produção de lamas: caracterização, análise da evolução face à quinzena anterior e desde o início do período de Arranque, relacionamento com eventuais ajustes anteriormente efetuados e cujo impacto seja expectável observar-se na quinzena em curso, etc.
- Consumos de reagentes, incluindo os consumos específicos, expressos de acordo com a Declaração de Garantias;
- Indicação dos desvios ou do cumprimento das garantias processuais sendo que, no primeiro caso, deverá apresentar as justificações que lhe aprouver;
- Evolução gráfica dos principais parâmetros de entrada, saída e operação registados ao longo da quinzena e desde o início do arranque;
- Descrição das principais atividades de manutenção e operação;
- Registo de ocorrências e avarias;
- Apresentação da informação referida nas cláusulas 11.4.3 a 11.4.7.
- Síntese e conclusão, com antevisão dos principais objetivos para a quinzena seguinte;
- Anexos, incluindo, pelo menos, mapas de caudais, de controlo analítico e processual, horas de funcionamento dos equipamentos, registos dos consumos, boletins de análise, etc.

d) Calibração de equipamentos, com base na lista proposta pelo Empreiteiro e aceite pelo Dono de Obra (incluindo manómetros e transmissores de pressão, medidores de nível, caudalímetros, sensores de pH, temperatura, concentração de cloro, etc.). Esta lista deverá ser entregue ao Dono de Obra para aprovação, no prazo de 7 (sete) dias após início do período de "Pré-Arranque".

e) Comunicar, de forma imediata e por escrito, ao Dono de Obra, qualquer anomalia que ocorra nas instalações e que possa originar um prejuízo, tanto às próprias instalações, como à qualidade da água tratada.

f) Comunicar, de forma imediata e por escrito, ao Dono de Obra, qualquer situação de bypass de qualquer etapa de tratamento, seja da fase líquida seja da fase sólida.

11.4 VERIFICAÇÃO DAS GARANTIAS PRESTADAS

11.4.1 As garantias constantes da Declaração de Garantias, apresentada de acordo com o ANEXO VII do Programa do Procedimento, serão verificadas nos períodos de "Pré-arranque" e "Arranque".

11.4.2 As garantias prestadas na declaração referida na cláusula anterior, relativas a eficiências de tratamento, consumos máximos de reagentes, deverão ser comprovadas continuamente nos últimos 45 (quarenta e cinco) dias do "Arranque".

11.4.3 Para a verificação de garantias relativas ao n.º 1 da Declaração de Garantias, atender-se-á ao seguinte:

- Valor instantâneo diário: o valor com base em amostras pontuais realizadas à água bruta, à água tratada, após cada etapa de tratamento.
- O não cumprimento deste ponto da Declaração de Garantias implicará a reprovação liminar da globalidade do período de comprovação de garantias.

11.4.4 Para a verificação de garantias relativas ao n.º 2 da Declaração de Garantias – "*consumo máximo específico de reagentes utilizados no tratamento da linha líquida e da linha de lamas*", no período de verificação das garantias contratuais definido na cláusula 11.4.2 do presente Caderno de Encargos, adotar-se-á a seguinte metodologia:

- O Empreiteiro deverá registar, ao longo do período de "Arranque", os consumos semanais de cada um dos reagentes utilizados, convertendo-os, se for o caso, em kg a partir da informação constante da ficha respetiva;

- Os valores suprarreferidos serão divididos pelo volume semanal de água captada, registado pela instrumentação de medição do caudal de água alimentada à ETA;
- Nenhum dos valores médios semanais referentes ao período de verificação das garantias, calculados de acordo com o disposto no parágrafo anterior, poderá exceder o(s) valor(es) garantido(s);
- O não cumprimento da condição supra implicará a reprovação liminar da globalidade do período de comprovação de garantias.

11.4.5 Para a verificação de garantias relativas ao n.º 3 da Declaração de Garantias – "*consumo máximo específico de energia*", no período de verificação das garantias contratuais definido na cláusula 11.4.2, adotar-se-á a seguinte metodologia:

- O Adjudicatário deverá registar, em cada dia, os consumos diários de energia elétrica com a totalidade da instalação em funcionamento, calculando depois o consumo e dividindo esse valor pelo volume de água captada, registado pela instrumentação de medição do caudal;
- Os valores suprarreferidos serão divididos pelos respetivos volumes (diário, semanal e mensal), registados pela instrumentação de medição do caudal, com vista a determinar os consumos específicos diários, médios semanais e médios mensais;
- Os valores obtidos serão representados em três gráficos (um com os valores diários, outro semanais e outro com os valores mensais), cujos eixos das abcissas indicarão o caudal afluente (diário ou médio semanal e mensal, expresso em m^3/dia) e o eixo das ordenadas o consumo específico, em kWh/m^3 referente a esse mesmo caudal; em cada um desses gráficos será ainda representado o consumo específico garantido, nas condições de referência especificadas no n.º 3 da Declaração de Garantias;
- Se a análise dos gráficos não evidenciar claramente a comprovação deste ponto da Declaração de Garantias, serão traçadas curvas de ajuste, representadas por equações do tipo $y = ax^b$. Se justificado, e sujeito a aprovação do Dono de Obra, serão eliminados eventuais *outliers* (por exemplo, que correspondam a ocasiões em que, comprovadamente, a instalação tenha funcionado em condições fora do normal), de forma a procurar obter um coeficiente de correlação (R^2) adequado (idealmente

superior a 0,85 no caso do gráfico de valores médios mensais). A garantia será verificada comparando os valores de y, resultantes da aplicação das equações supra aos caudais de referência, com o valor de consumo energético garantido, com uma tolerância de 5% (cinco por cento);

- Se existir mais do que um valor de consumo energético garantido, correspondendo a diferentes condições de afluência e/ou funcionamento da infraestrutura, os gráficos suprarreferidos serão desdobrados em conformidade;

O não cumprimento deste ponto da Declaração de Garantias implicará a reprovação liminar da globalidade do período de comprovação de garantias.

11.4.6 Para a verificação de garantias relativas ao n.º 7 da Declaração de Garantias – "*níveis de ruído (…)*", no período de verificação das garantias contratuais definido na cláusula 11.4.2 do presente Caderno de Encargos, o Empreiteiro deverá seguir a metodologia descrita:

- Para a verificação dos níveis de ruído das *"fontes emissoras da instalação"*, efetuar 2 (três) medições pontuais durante cada um dos períodos do dia (de acordo com a legislação) durante 1 (um) dia do período de verificação de garantias, com sonómetro calibrado (certificado de calibração anual emitido de acordo com o Regulamento de Controlo Metrológico de Sonómetros – procedimentos da Norma NP1730 Partes 1 e 2 de 1996), em 4 recetores sensíveis das imediações da instalação, a acordar com o Dono de Obra;
- As medições terão que ser efetuadas em 2 (duas) situações distintas: com paragem e com funcionamento de todos os equipamentos da ETA;
- Os períodos de medição serão o diurno (7-20h), o entardecer (20-24h) e o noturno (24-7h), de acordo com as definições constantes do Regulamento Geral do Ruído (Decreto-lei n.º 9/2007, de 1 de fevereiro);
- As medições acústicas serão realizadas para verificação do cumprimento dos valores limite fixados no art.º 11.º do Regulamento Geral do Ruído, através do cálculo do indicador Lden (indicador dia-entardecer-noite) e do indicador Lnoturno e, ainda, a verificação do cumprimento do critério de incomodidade de acordo com a alínea b) do número 1 do art.º 13.º, considerando a diferença entre o valor do indicador Laeq do ruído ambiente determinado durante a ocorrência do ruído particular da atividade

em avaliação e o valor do indicador LAeq do ruído residual (com paragem dos equipamentos da instalação).

11.4.7 Para a verificação de garantias relativas ao n.º 8 da Declaração de Garantias – "*nível de ruído (…) a 1 m de qualquer fonte emissora*", no período de verificação das garantias contratuais definido na cláusula 11.4.2 do presente Caderno de Encargos, o Empreiteiro deverá efetuar, através de entidade externa acreditada, aprovada pelo Dono de Obra, duas medições pontuais no junto aos equipamentos suscetíveis de gerar níveis de ruído elevados, recorrendo a um sonómetro devidamente calibrado (nos termos definidos na cláusula 11.4.6 do presente Caderno de Encargos). Para os equipamentos que se encontrem no interior de edifícios, e caso estes revelem características reverberantes, é admissível uma correção dos resultados, a propor pela entidade externa acreditada. Qualquer correção que seja proposta será sempre sujeita à aprovação do Dono de Obra.

11.4.8 Se as garantias mencionadas nas cláusulas anteriores não forem satisfeitas, o Dono de Obra poderá, a seu critério, exceto quanto às garantias das peças de reserva:

a) Mandar proceder às necessárias correções cujos custos serão debitados ao Empreiteiro;

b) E, ou determinar ao Empreiteiro a substituição do equipamento nas partes específicas responsáveis pela não verificação das garantias;

c) E, ou ser indemnizado de uma quantia igual à da coima que, eventualmente, venha a ser aplicada ao Dono de Obra pelo não cumprimento das normas consignadas na legislação em vigor;

d) E, ou ser indemnizado de acordo com o disposto na cláusula 3.3.4 do presente Caderno de Encargos.

11.4.9 Durante os períodos de "Comissionamento", "Pré-Arranque", e "Arranque" o Dono de Obra poderá inspecionar à sua vontade o comportamento da "Obra" e informar-se sobre as suas condições de funcionamento.

11.5 OUTRAS OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO APÓS A FASE DE CONSTRUÇÃO

11.5.1 Serão da conta do Dono de obra as utilidades, em particular a água de serviço necessária aos períodos de "Comissionamento", "Pré-Arranque," e "Arranque" até à Receção Provisória.

11.5.2 Será da conta do Empreiteiro os reagentes (ex.: hipoclorito de sódio, clorito de sódio, ácido clorídrico, hidróxido de cálcio, dióxido de carbono, coagulante, polieletrólito, etc.) e toda a monitorização, necessárias aos períodos de "Comissionamento", "Pré-Arranque," e "Arranque" até à Receção Provisória.

11.5.3 Se nas inspeções a efetuar pelo Dono de Obra ou Fiscalização, durante os períodos de "Comissionamento", "Pré-Arranque e "Arranque", se notar qualquer deficiência no material, na montagem ou no adestramento do pessoal, o Empreiteiro será notificado do prazo que lhe é concedido para suprir essas deficiências, podendo o Dono de Obra ou a Fiscalização exigir a substituição integral das peças ou aparelhos avariados.

11.5.4 As inspeções e ensaios suplementares a mandar realizar pelo Dono de Obra por força de dúvidas surgidas sobre a conformidade do "Equipamento" e da "Obra" com o especificado no contrato ou a sua adequabilidade às suas reais condições de funcionamento serão pagos pelo Empreiteiro caso se verifique qualquer desconformidade ou inadequação.

11.5.5 Em qualquer circunstância serão da conta do Empreiteiro os encargos resultantes da eliminação das desconformidades ou inadequações verificadas, a menos que tais deficiências sejam da inequívoca responsabilidade do Dono de Obra por força do estipulado no presente Caderno de Encargos ou por orientações dadas por si ou pela Fiscalização no decurso da realização da empreitada.

11.5.6 A omissão no presente Caderno de Encargos de qualquer menção a materiais ou equipamentos que impeça o adequado funcionamento da instalação não iliba o Empreiteiro da responsabilidade de, a suas expensas, efetuar a sua instalação ou substituição de molde a normalizar o referido funcionamento.

11.5.7 Manutenção e Reparação

a) Serão da responsabilidade do Empreiteiro a manutenção das instalações e de todo o seu equipamento fornecido ou instalado no âmbito da Empreitada, nos períodos de "Comissionamento", "Pré-Arranque e "Arranque", com vista ao seu funcionamento nas melhores condições, designadamente nos termos seguintes:

- Manutenção e conservação adequadas de todos os equipamentos elétricos, eletrónicos, mecânicos e eletromecânicos;

- Manutenção em perfeito estado de conservação e funcionamento de todos os equipamentos de controlo, supervisão, telegestão e de vigilância e segurança constantes das instalações;
- Manutenção, incluindo calibração, de todos os aparelhos de medida e controlo de processo fornecidos ou intervencionados no âmbito da Empreitada;
- Reparação ou substituição de todos os equipamentos avariados pelo uso normal ou por deficiente condução das instalações;
- Funcionamento e manutenção das ferramentas ou equipamentos de sua propriedade afetos à "Obra", designadamente os de manutenção e exploração, controlo de processo, transporte, limpeza ou informáticos que deve manter em perfeito estado de funcionamento e de conservação durante os períodos de "Comissionamento", "Pré-Arranque e "Arranque";
- Manutenção e conservação do equipamento informático afeto ao sistema de controlo e gestão da "Obra" durante o prazo de vigência do contrato;
- Manutenção e conservação de toda a instalação elétrica intervencionada na Empreitada durante os períodos de "Comissionamento", "Pré-Arranque e "Arranque".

b) Para os trabalhos de manutenção preventiva e curativa a serem efetuados na "Obra", será aplicável o disposto na Norma AFNOR NFX-060-010, ou equivalente. Serão da responsabilidade do Empreiteiro todos os trabalhos e respetivos custos da manutenção preventiva e curativa até ao 4.º Nível de manutenção, como definido na Norma AFNOR NFX-060-010, ou equivalente. Tal não constitui, no entanto, limitação ao definido neste Caderno de Encargos, no que concerne a esta matéria.

11.5.8 Armazéns e Controlo de "Stocks"

a) O Empreiteiro deverá assegurar em permanência, nas instalações, os quantitativos relativos a ferramentas, materiais de consumo de exploração e manutenção (gasolina, gasóleo, óleos e massas), que sejam indispensáveis ao funcionamento das instalações objeto da "Obra" e às reparações de rotina, controlando o seu *stock* mínimo, de forma a efetuar a sua reposição.

b) O Empreiteiro deverá também assegurar em permanência, nas instalações, os quantitativos relativos a peças de reposição (reserva), controlando o seu *stock* mínimo e notificando o Dono de Obra sempre que se tornar necessário efetuar a sua reposição.

c) Em nenhum caso a falta de peças de reposição (reserva), ferramentas, materiais de consumo de exploração e de manutenção e restantes aspetos, indicados nas alíneas anteriores da presente cláusula, pode servir de pretexto a deficiências verificadas no funcionamento normal das instalações da "Obra".

d) O Empreiteiro deverá cumprir todos os procedimentos de controlo da qualidade e gestão de embalagens das matérias-primas recebidas, bem como da documentação a elas associadas.

11.5.9 Gestão de Resíduos após a Fase de Construção

a) O armazenamento, transporte e destino final das lamas produzidas na ETA, nos períodos de "Comissionamento", "Pré-Arranque," e "Arranque", até à Receção Provisória, é da responsabilidade do Empreiteiro;

b) É também da responsabilidade do Empreiteiro a recolha, a gestão do armazenamento, o transporte e o destino final de todos os restantes resíduos produzidos na ETA, nos períodos de "Comissionamento", "Pré-Arranque," e "Arranque", até à Receção Provisória.

11.5.10 Pessoal de exploração durante os períodos de "Pré-arranque" e "Arranque":

a) Durante o Pré-Arranque, o Adjudicatário utilizará pessoal da sua equipa técnica para o efeito.

b) Durante o período de "Arranque", o Empreiteiro utilizará, sob a sua direção e responsabilidade técnica, os serviços do pessoal de exploração do Dono de Obra, o qual instruirá sob a condução e manutenção do "Equipamento" e da "Obra", e verificará se as suas instruções foram satisfeitas e assimiladas.

c) Durante este período, o Coordenador da Exploração do Empreiteiro reunirá com os Responsáveis da Exploração do Dono de Obra, o qual instruirá sob as práticas de operação e manutenção e será responsável pela formação prática do pessoal de exploração (operadores, mecânica, eletricidade, instrumentação, supervisão, telegestão, entre outras), devendo verificar se as suas instruções foram satisfeitas e assimiladas.

d) As instruções sobre as práticas de operação e manutenção serão sempre registadas em ata de reunião ou por escrito com conhecimento do Dono de Obra e da Fiscalização.

e) Durante estes períodos, o Coordenador/Responsável da Exploração deverá estar em permanência na ETA, durante pelo menos 8 (oito) horas por dia, e sempre que o Dono

de Obra o solicitar, com as qualificações estabelecidas na cláusula 4.1.10 do presente Caderno de Encargos.

f) O pessoal do Dono de Obra corresponde a 1 Coordenador/Responsável de Exploração, a 2 operadores com uma afetação de 8 (oito) horas diárias e 1 técnico de manutenção com a afetação de 4 (quatro) horas semanais.

g) Caso o Adjudicatário considere insuficiente o pessoal do Dono de Obra deverá reforçar a equipa com elementos da sua equipa.

11.6 RECEÇÃO PROVISÓRIA

11.6.1 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 de Obra, tendo em conta o termo final do prazo total ou dos prazos parciais de execução da obra.

11.6.2 A receção provisória da obra depende da entrega, pelo Empreiteiro, dos elementos referidos no número seguinte.

11.6.3 Para efeito de aplicação do disposto nas cláusulas 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) Versão definitiva do Manual de Operação e Manutenção, de acordo com a cláusula 11.8 do presente Caderno de Encargos;

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

c) Programação dos autómatos, legendada e comentada;

d) Materiais de consumo e peças de reserva de acordo com a cláusula 11.7 deste Caderno de Encargos;

e) Telas finais da totalidade da instalação, de acordo com a cláusula 11.10 do presente Caderno de Encargos, ou seja os desenhos finais como construído (telas finais - uma coleção de originais, três coleções em papel e cinco em suporte informático compatível com o AUTOCAD), a incluir na Compilação Técnica da Obra (uma coleção de originais, três coleções em papel e cinco em suporte informático), as Memórias descritivas e Justificativas de Projeto atualizadas e os elementos de SIG;

f) 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 de Obra, adequado à exportação para SIG;

g) Toda a documentação relevante da obra, nomeadamente os registos previstos no Plano de Gestão Ambiental (PGA), incluindo a demonstração da correta execução do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição (PPGRCD), registos do controlo de Qualidade em Obra, Especificações Técnicas dos Materiais e Equipamentos, entre outros, que permitirão ao CSO e Fiscalização a elaboração da Compilação Técnica, de acordo com o n.º 2 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro e modelo tipo apresentado no ANEXO VI e das Fichas de cadastro de todos elementos da obra;

h) Relatórios do período de "Arranque";

i) Relatório Final do "Arranque ", que abrangerá a globalidade do período de Arranque, incluindo a demonstração das garantias prestadas nos termos do ANEXO VIII do Programa do Procedimento, de acordo com a metodologia estipulada na Cláusula 11.4 do presente Caderno de Encargos;

j) Ficheiro com a lista de codificação dos equipamentos, com informação relativa à localização e ações de manutenção para introdução no MAXIMO/AQUAMAN conforme modelos previstos no ANEXO X do Caderno de Encargos (previamente ao inicio do preenchimento dos ficheiros deverá ser solicitado a sua versão mais atualizada);

k) Todas as licenças e autorizações, assim como certificados de calibração e demais aplicação da legislação em vigor.

11.6.4 No caso de serem identificados defeitos da obra que impeçam a sua receção provisória, esta é efetuada relativamente a toda a extensão da obra que não seja objeto de deficiência.

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

11.7 MATERIAIS DE CONSUMO E PEÇAS DE RESERVA

11.7.1 O Empreiteiro obriga-se a fornecer os materiais de consumo e as peças de reserva necessários para o funcionamento da "Obra" durante o período de "Arranque" da sua responsabilidade e para o período adicional de 2 (dois) anos contado da data da Receção Provisória.

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

11.8 MANUAL DE INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO E DE MANUTENÇÃO

11.8.1 As instruções de operação e de manutenção, dos equipamentos e etapas de tratamento objeto da presente empreitada, deverão ser fornecidas em 2 (duas) coleções encadernadas e 1 (uma) em suporte informático.

11.8.2 As coleções encadernadas deverão ter nas capas as seguintes inscrições:

a) Relativamente à Obra Civil e aos Equipamentos Eletromecânicos e Hidromecânicos

DESIGNAÇÃO DO DONO DE OBRA

DESIGNAÇÃO DA INSTALAÇÃO A QUE RESPEITA

OBRA CIVIL E EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS E HIDROMECÂNICOS

MANUAL DE INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO E DE MANUTENÇÃO

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

DESIGNAÇÃO DO DONO DE OBRA

DESIGNAÇÃO DA INSTALAÇÃO A QUE RESPEITA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, INSTRUMENTAÇÃO E AUTOMAÇÃO

MANUAL DE OPERAÇÃO E DE MANUTENÇÃO

11.8.3 Cada coleção do Manual deverá ser dividida em três capítulos fundamentais:

a) Capítulo I: Instruções de Funcionamento
b) Capítulo II: Instruções de Manutenção
c) Capítulo III: Plano de Higiene, Segurança e Saúde

11.8.4 No Capítulo I: Instruções de Funcionamento, deverão ser incluídos todos os elementos que permitam, por um lado, proceder a toda e qualquer manobra de operação, em todo e qualquer modo de funcionamento previsto, visando um bom funcionamento do equipamento, e, por outro, que descrevam o equipamento de tal forma que permitam um perfeito e pormenorizado conhecimento do mesmo. Deverão ser consideradas ainda as instruções referentes à utilização dos equipamentos de segurança em caso de acidente, caso existam.

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

11.8.6 O Manual terá ainda que incluir uma fotografia digitalizada de cada um dos quadros elétricos, objeto da presente empreitada, como suporte da descrição de toda e qualquer manobra em todo e qualquer modo de funcionamento previsto.

11.8.7 O Manual deverá ainda ter representado o sinóptico eletrónico de cada área representada na supervisão da obra e o descritivo da forma como se podem daí operar os equipamentos.

11.8.8 O Capítulo I do Manual de Instruções de Funcionamento e de Manutenção, para os equipamentos e etapas objeto da presente empreitada, deverá incluir:

a) Descritivo de funcionamento da instalação (no âmbito do Objeto da Empreitada),

- Descrição dos princípios gerais de funcionamento e comando de toda a instalação;
- Descrição do sistema de supervisão (englobando representações gráficas dos sinópticos) e dos níveis de acesso para a sua utilização;
- Caracterização pormenorizada dos equipamentos por etapas que constituam a instalação, incluindo fotografia digitalizada identificando cada equipamento e a sua integração nos órgãos que constituem a obra e descrição da sua função, dos seus modos de funcionamento e comando (manual, automático, local, remoto, fora de serviço, alarmes, etc.), instrumentação associada, encravamentos e set-points de funcionamento. Deverá, ainda, ser incluída fotografia digitalizada de cada um dos quadros elétricos, como suporte da descrição de toda e qualquer manobra em todo e qualquer modo de funcionamento previsto. Deverão ser consideradas, entre outras, as seguintes situações:

  i) Arranque da instalação;

  ii) Paragem da instalação;

  iii) Funcionamento normal da instalação;

  iv) Procedimentos para situações de alarme/avaria;

  v) Procedimentos para situações de falha de energia;

  vi) Procedimentos de segurança dos equipamentos, etc.

b) Descritivo de funcionamento da instalação,

- Descrição das atividades de operação corrente, englobando a elaboração de um planeamento diário, semanal e mensal;
- Determinações e testes de rotina;
- Limpezas e manutenção realizadas na operação;
- Principais problemas operativos e modo de resolução habitual;
- Identificação de situações de distúrbio no funcionamento da instalação;
- Listagem e caracterização dos instrumentos de medida de campo;
- Listagem e caracterização dos equipamentos de laboratório;
- Listagem dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC) fornecidos e quais as situações em que devem ser utilizados;
- Fichas de procedimentos/ordens de trabalho para as principais atividades de operação corrente;
- Fichas de registo das principais atividades de operação corrente (diárias, semanais, etc.);
- Fichas de registo de caudais, tempos de funcionamento de equipamentos, níveis, pressões, calibração de equipamentos/ instrumentação;
- Fichas de registo diário dos consumos de energia, reagentes (consumo e stock existente), produções de resíduos.

11.8.9 No Capítulo II: Instruções de Manutenção, deverão estar incluídos os seguintes elementos:

- Descrição dos tipos de manutenção e dos níveis de intervenção;
- Operações habituais envolvidas nos vários tipos de manutenção e níveis de intervenção;
- Plano de Manutenção Preventiva a implementar;
- Descrição dos cuidados periódicos de conservação/limpeza, englobando a forma de isolamento dos diversos órgãos para reparação ou limpeza, a limpeza de equipamentos, mapa de lubrificações; conservação de aparelhos

de medida, regulação e comando;

- Descrição de pequenas reparações e afinações, nomeadamente a lista de avarias mais prováveis ou mais correntes, procedimentos de diagnóstico e atuações corretivas preconizadas, substituição de peças sobressalentes, indicação de *stocks* e peças de reserva aconselháveis, ajustamentos dos equipamentos e instrumentação, listas de fornecedores de sobressalentes e de peças de reserva;
- Tipos de registos que deverão existir na instalação para as atividades de manutenção (admitindo que o planeamento e o carregamento da informação será feita através do Sistema Informático de Gestão da Manutenção MAXIMO do Dono de Obra (ANEXO X).

11.8.10 O conteúdo do Capítulo III deve incluir:

- Identificação e avaliação das condições de Segurança e Saúde;
- Programa que integre as medidas de segurança, higiene e saúde e que vise a prevenção de riscos profissionais;
- Instruções escritas que definam as regras necessárias para garantir a segurança, higiene e saúde no trabalho e a correta utilização dos equipamentos e das instalações, quer em funcionamento norma quer em situação de emergência, com vista a assegurar o cumprimento da Portaria n.º 762/2002, de 1 de Julho, nomeadamente as alíneas a) a c) do artigo 3º.

11.8.11 Sempre que se considerar adequado as instruções escritas em matéria de Segurança, higiene e saúde poderão ser integradas nas Instruções de Funcionamento (Capítulo I) e/ou instruções de manutenção (Capítulo II). Este capítulo dará ainda resposta aos requisitos de conformidade legal, incluindo a identificação de perigos e avaliação de riscos, em conformidade com o especificado as especificações em anexo ao Caderno de Encargos. Neste capítulo deverão ser vertidas as Medidas definidas no Projeto de Segurança e as Medidas de autoproteção.

11.8.12 No caso de equipamentos ou obras de construção civil destinados a funcionar apenas durante parte do ano, ou sujeitos a longo período de repouso, caso existam, os manuais deverão ainda conter os seguintes capítulos relativos a esses equipamentos e/ou obras:

a) Preparação para entrada na época de repouso;

b) Cuidados periódicos durante a época de repouso;

c) Preparação para reentrada em serviço depois da época de repouso.

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

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

11.8.15 As instruções deverão referir-se exclusivamente à obra e respetivo equipamento que compõem as instalações previstas neste caderno de encargos.

11.8.16 Será da responsabilidade do Empreiteiro toda e qualquer avaria que ocorra durante o prazo de garantia, e que seja provocada pela falta de atuação ou atuação indevida do pessoal do Dono de Obra, se tal atuação não estiver claramente descrita no Manual de Instruções de Funcionamento e de Manutenção fornecido.

11.9 FORMAÇÃO E TREINO DO PESSOAL DE EXPLORAÇÃO

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

11.9.2 O Empreiteiro obriga-se a adestrar o pessoal de operação e de manutenção que for designado pelo Dono de Obra, em todas as operações constantes do Manual de Instruções de Funcionamento e de Manutenção, desde que tal pessoal lhe seja apresentado durante a fase de montagem e afinação do equipamento (Comissionamento) e durante o período de inspeções e ensaios de funcionamento, conforme programa a acordar com a fiscalização.

11.9.3 O Empreiteiro apresentará, até 10 (dez) dias antes do período de "Comissionamento" e com uma antecedência mínima de 1 (uma) semana do início da formação, uma proposta para o curso de formação para o pessoal de exploração da obra que incluirá:

a) Programa detalhado de instrução para cada especialidade (operação e manutenção); o referido programa deverá indicar com clareza para cada categoria de formandos:

- Objetivos;
- Conteúdos curriculares;
- Meios pedagógicos (textos de apoio, etc.);

- Curricula dos formadores.

b) Duração da instrução;

c) Locais onde a instrução terá lugar;

d) Preço das deslocações e alojamento, por cada trabalhador a ser instruído (se aplicável).

11.9.4 No mínimo o curso de formação incluirá:

a) Uma parte teórico-prática, que durará 8 (oito) horas, tendo como base a versão preliminar do Manual de Instruções de Funcionamento e de Manutenção;

b) Uma parte prática consubstanciada no acompanhamento das fases de comissionamento e inspeções e ensaios de funcionamento da obra.

11.10 TELAS FINAIS

11.10.1 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 XIII do Caderno de Encargos.

11.10.2 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 quadros 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.

11.10.3 Nas Telas Finais deverão ser incluídas as Memórias Descritivas e Justificativas atualizadas do Projeto de Execução.

11.10.4 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 de Obra.

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

11.11 PRAZO DE GARANTIA

11.11.1 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.

11.11.2 Caso tenham ocorrido receções provisórias parcelares, o prazo de garantia fixado no número 11.11.1 é igualmente aplicável a cada uma das partes da obra que tenham sido recebidas pelo Dono de Obra.

11.11.3 Excetuam-se do disposto no número 11.11.1 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.

11.12 RECEÇÃO DEFINITIVA

11.12.1 No final dos prazos de garantia previstos na cláusula 11.11, é realizada uma nova vistoria à obra para efeitos de receção definitiva.

11.12.2 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.

11.12.3 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.

11.12.4 No caso de a vistoria referida no número 11.12.1 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 de 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.

11.13 RESTITUIÇÃO DOS DEPÓSITOS E QUANTIAS RETIDAS E LIBERAÇÃO DA CAUÇÃO

11.13.1 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.

11.13.2 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 de 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.

11.13.3 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 QUALIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL

12.1 POLÍTICA DE QUALIDADE, AMBIENTE, HIGIENE, SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO (HSST) E RESPONSABILIDADE SOCIAL

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

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

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

12.1.4 Previamente ao início da Obra, o Adjudicatário assinará a Declaração de Subscrição da Política de Qualidade, Ambiente, Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho (HSST) e Responsabilidade Social da EPAL (http://www.epal.pt/EPAL/menu/epal/quem-somos/política-da-empresa), constante do ANEXO XII deste Caderno de Encargos, comprometendo-se a divulgá-la e aplica-la também aos fornecedores, prestadores de serviços e subempreiteiros que venham a trabalhar para o Empreiteiro na empreitada, objeto deste Caderno Encargos.

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

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

13 PROTEÇÃO E SEGURANÇA

13.1 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

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

13.2 MEDIDAS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

13.2.1 Para além das medidas de proteção e segurança específicas de cada tipo de trabalho a executar e sem prejuízo do definido no número 13.1, 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 caráter provisório indispensáveis à sua segurança e comodidade, entre as quais se incluem as passadeiras de acesso às propriedades, a aplicação de chapas metálicas e quaisquer outras obras temporárias de proteção que a fiscalização considere necessárias;

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) Proteger a vegetação, as árvores e os arbustos existentes, não sendo permitido o corte ou limpeza de qualquer árvore sem autorização da fiscalização;

j) Substituir as árvores e plantas arrancadas ou danificadas que se destinam a ser preservadas;

k) 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.

13.2.2 O Empreiteiro obriga-se a proceder, por sua iniciativa ou de acordo com as orientações do Dono de 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.

13.2.3 Estes levantamentos poderão passar por inspeções às instalações e construções bem como pela elaboração de relatórios de situação.

13.2.4 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.

13.3 PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

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

13.3.2 O Empreiteiro seguirá escrupulosamente as indicações do Coordenador de Segurança e Saúde a designar pelo Dono de Obra, em conformidade com o Plano de Segurança e Saúde a fornecer e as disposições do documento referido na alínea j) do número 2.1.6.

13.3.3 O Empreiteiro obriga-se a fornecer ao Coordenador de Segurança em Obra, ou a quem o Dono de Obra designar, os elementos necessários à elaboração da Compilação Técnica (CT) da obra de acordo com o Modelo fornecido no ANEXO VI.

13.3.4 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.

13.4 RESPONSÁVEL DE HIGIENE, SAÚDE E SEGURANÇA

13.4.1 O Empreiteiro designará um responsável, com a qualificação mínima 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 j) do número 2.1.6.

13.4.2 Após a assinatura do contrato e antes da consignação, o Empreiteiro confirmará, por escrito, ao Dono de Obra, o nome do responsável de higiene, saúde e segurança. Esta informação será acompanhada por uma declaração subscrita pelo técnico designado (bem como o respetivo Curricula Vitae), conforme ANEXO XI ao Caderno de Encargos, assumindo a responsabilidade pelas funções em causa e comprometendo-se a desempenhá-las com proficiência e assiduidade.

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

a) 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 de obras do tipo "IX – Estações de Tratamento de Água" de acordo com a categoria referida no ponto 1.1 deste Caderno de Encargos, conforme classificação das obras por categorias constante do Anexo II da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.

13.4.4 O Responsável da Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho deverá ter, por contrato de empreitada, uma afetação mínima de 40% (quarenta por cento) durante toda a empreitada.

13.4.5 O Responsável de Higiene, Saúde e Segurança não poderá ser substituído sem o prévio acordo do Dono de 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.

13.4.6 O Empreiteiro deverá, até 5 (cinco) dias úteis após a consignação da obra, propor ao Dono de Obra um representante para integrar a Comissão de Segurança da Obra.

13.4.7 Deverá também promover a indicação dos representantes dos trabalhadores da obra para integrarem essa Comissão.

13.4.8 O Gestor da Segurança e o Diretor Técnico da Empreitada integrarão também essa Comissão.

14 ASPETOS AMBIENTAIS

14.1 CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO ESTALEIRO

14.1.1 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 de resíduos.

14.1.2 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.

14.1.3 O Empreiteiro fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor em matéria de ambiente, designadamente no que respeita à redução do ruído, à gestão de resíduos, à qualidade do ar, ao encaminhamento adequado dos efluentes domésticos, ao licenciamento de combustíveis e reservatórios sob pressão e ao licenciamento de utilização de origens de água, origens de inertes, etc.

14.1.4 Para o controlo dos aspetos e impactes ambientais, o Empreiteiro compromete-se a apresentar o Plano de Gestão Ambiental – PGA a implementar, com base no PGA tipo apresentado em anexo ao Caderno de Encargos (ANEXO V), que contemple todos os domínios do ambiente aplicáveis à empreitada, integrando o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição – PPGRCD (Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março, modelo de PPGRCD disponível no sítio da Internet da Agência Portuguesa do Ambiente) e demais obrigações daí decorrentes.

14.1.5 Os documentos referidos no número ponto anterior serão entregues 10 (dez) dias após a entrega do Projeto de Execução e serão objeto de aprovação pelo Dono de Obra.

14.1.6 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.

14.2 REDUÇÃO DE RUÍDO

14.2.1 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.

14.2.2 O Dono de 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.

14.3 GESTÃO DE RESÍDUOS

14.3.1 É da responsabilidade do Empreiteiro, sem que daí resultem quaisquer custos adicionais para o Dono de Obra, a elaboração e implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, conforme referido na cláusula 14.1.4, o qual incorporará a legislação aplicável e as boas praticas em matéria de gestão de resíduos.

14.3.2 O Dono de 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.

14.3.3 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, após aprovação pelo Dono de Obra.

14.3.4 Os resíduos produzidos no âmbito da obra (materiais sobrantes 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.

14.3.5 As empresas responsáveis pelo transporte, tratamento e eliminação destes resíduos deverão estar devidamente licenciadas para o exercício dessa atividade.

14.3.6 O processo de seleção dos vazadouros a utilizar carece de análise por parte do Dono de Obra, pelo que qualquer depósito só poderá ser utilizado após aprovação pela fiscalização.

14.4 REPOSIÇÃO/REGULARIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS APÓS A CONCLUSÃO DA OBRA

14.4.1 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.

14.5 RESPONSÁVEL DE GESTÃO AMBIENTAL

14.5.1 O Empreiteiro designará um Responsável pela Gestão Ambiental em obra, com a qualificação para desempenho das funções de técnico de 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 Caderno de Encargos.

14.5.2 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 de obras do tipo "IX – Estações de Tratamento de Água" da categoria referida na cláusula 1.1 deste Caderno de Encargos, conforme classificação das obras por categorias constante do Anexo II da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.

14.5.3 O Responsável pela Gestão Ambiental deverá ter, por contrato, uma afetação mínima de 20% (vinte por cento) durante toda a empreitada ou durante o período de execução da empreitada.

14.5.4 Desde que evidencie ser detentor de habilitações e experiência exigidas no caderno de encargos, admite-se que o mesmo técnico possa cumular as funções de

Responsável da Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho e de Responsável pela Gestão Ambiental.

15 OBRIGAÇÕES DO DONO DE OBRA – PAGAMENTOS AO EMPREITEIRO

15.1 PREÇO CONTRATUAL E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

15.1.1 Pela execução da empreitada e pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato, o Dono de Obra pagará ao Empreiteiro até à quantia indicada na proposta adjudicada, que não poderá exceder o preço total de €950.000 (novecentos e cinquenta mil euro) (preço base), acrescida de IVA à taxa legal em vigor, no caso de o Empreiteiro ser sujeito passivo desse imposto pela execução do contrato.

15.1.2 Os pagamentos a efetuar pelo Dono de Obra, relativos a todos os trabalhos e atividades das rúbricas da componente "Construção Civil" da Lista de Preços Unitários, far-se-ão por medição e têm uma periodicidade mensal, de acordo com o disposto no número 15.4.

15.1.3 Os pagamentos ao Empreiteiro dos montantes referentes ao fornecimento e montagem do "Equipamento" incluído no contrato, designadamente os relativos a todos os trabalhos, equipamentos, dispositivos, acessórios e interligações, das rúbricas constantes das componentes "Equipamento" e "Instalações Elétricas, Instrumentação e Automação" da Lista de Preços Unitários, far-se-ão do seguinte modo:

a) 30% (trinta por cento) das posições da lista dos preços unitários do "Equipamento" que comprovadamente se encontre em situação de "Pronto para embarque"[12];

b) 40% (quarenta por cento) das posições da lista de preços unitários do "Equipamento" que comprovadamente se encontre em situação de "Pronto para Utilização"[13], através da confirmação pela fiscalização da sua receção e das boas condições de armazenamento;

c) 20% (vinte por cento) das posições das listas de preços unitários na situação de

[12] "Pronto para Embarque" significa que os equipamentos serão colocados em cais de embarque, ou no parque de expedição do fabricante, devidamente embalados, consoante o regime de entrega, com toda a documentação em ordem.
[13] "Pronto para Utilização" significa que o "Equipamento" está descarregado e colocado no estaleiro, já rececionado.

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.

15.1.4 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.

15.1.5 Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da data de receção das respetivas faturas, em condições de estas poderem ser aceites, isto é, verificando-se as condições definidas nas cláusulas 15.1.3 e 15.1.10.

15.1.6 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.

15.1.7 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 de Obra à Fiscalização e ao Empreiteiro, para elaboração do auto de medição do mês seguinte.

15.1.8 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.

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

15.1.10 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. Caso uma fatura não cumpra com essa correspondência do quadro, será de imediato devolvida ao Empreiteiro.

15.1.11 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.

15.1.12 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.

15.1.13 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.

15.1.14 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 de Obra e o Empreiteiro;

b) Fixação de preço novo a acordar entre o Dono de 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.

15.1.15 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 de 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.

15.2 ADIANTAMENTOS AO EMPREITEIRO

15.2.1 O Empreiteiro pode solicitar, através de pedido fundamentado ao Dono de 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.

15.2.2 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.

15.2.3 Todas as despesas decorrentes da prestação da caução prevista no número anterior correm por conta do Empreiteiro.

15.2.4 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 de Obra, nos termos do n.º 2 do artigo 295.º do CCP.

15.3 MORA NO PAGAMENTO

15.3.1 Em caso de atraso do Dono de 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.

15.4 MEDIÇÕES

15.4.1 As medições de todos os trabalhos executados, incluindo os trabalhos não previstos no projeto e os trabalhos não devidamente ordenados pelo Dono de 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.

15.4.2 As medições são efetuadas mensalmente, devendo estar concluídas até ao oitavo dia do mês imediatamente seguinte àquele a que respeitam.

15.4.3 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 de Obra e o Empreiteiro.

d) As normas definidas nas Especificações Técnicas (ANEXO I, ANEXO II, ANEXO III, ANEXO IV do Caderno de Encargos).

15.5 REVISÃO DE PREÇOS DO CONTRATO

15.5.1 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.

15.5.2 A revisão de preços obedece à seguinte fórmula:

a) Construção civil

$$C_t = 0{,}40\frac{S_t}{S_0} + 0{,}01\frac{M_t^{18}}{M_0^{18}} + 0{,}15\frac{M_t^{20}}{M_0^{20}} + 0{,}06\frac{M_t^{24}}{M_0^{24}} + 0{,}01\frac{M_t^{29}}{M_0^{29}} + 0{,}02\frac{M_t^{42}}{M_0^{42}} + 0{,}20\frac{M_t^{43}}{M_0^{43}} + 0{,}05\frac{E_t}{E_0} + 0{,}10$$

b) Fornecimento e montagem de equipamento eletromecânico, instalações elétricas, automação e telegestão

$$C_t = 0{,}35\frac{S_t}{S_0} + 0{,}42\frac{M_t^{13}}{M_0^{13}} + 0{,}05\frac{M_t^{22}}{M_0^{22}} + 0{,}06\frac{M_t^{46}}{M_0^{46}} + 0{,}02\frac{E_t}{E_0} + 0{,}10$$

em que:

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

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

M_0^{13} é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

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

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

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

M_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^{29} é o índice ponderado dos custos de tintas para construção civil, relativo ao período a que respeita a revisão;

M_0^{29} é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

M_t^{42} é o índice ponderado dos custos de tubagens em aço e aparelhos para canalizações, relativo ao período a que respeita a revisão;

M_0^{42} é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

M_t^{43} é o índice ponderado dos custos do aço para betão armado, relativo ao período a que respeita a revisão;

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

M_0^{46} é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

E_t é o índice dos custos dos equipamentos de apoio, relativo ao período a que respeita a revisão;

E_o é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas ou de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta;

0,10, a parte não revisível da empreitada.

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

15.5.4 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.

15.5.5 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 porcento) em relação à unidade, quando a revisão de preços é feita por fórmula.

15.5.6 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 porcento), para mais ou para menos.

15.5.7 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.

15.5.8 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.

15.5.9 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.

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

15.5.11 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.

15.5.12 Para cada prestação, o Empreiteiro apresentará uma fatura de revisão de preços provisória calculada com base nos últimos índices publicados.

15.5.13 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.

15.5.14 O valor das faturas dos trabalhos contratuais será revisto com base no Plano de Pagamentos a que se refere a alínea k) da cláusula 2.1.6 do presente Caderno de Encargos e o valor das faturas dos trabalhos complementares será revisto em

relação ao mês de execução dos referidos trabalhos, pela aplicação das fórmulas indicadas na cláusula 15.5.2 do presente Caderno de Encargos.

15.5.15 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.

16 SEGUROS

16.1 CONTRATOS DE SEGURO

16.1.1 O Empreiteiro e os seus subcontratados obrigam-se a subscrever e a manter em vigor, durante o período de execução do contrato, as apólices de seguro previstas nas cláusulas seguintes e na legislação aplicável, das quais deverão exibir cópia e respetivo recibo de pagamento de prémio na data da consignação.

16.1.2 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.

16.1.3 Sem prejuízo do disposto na cláusula 16.3.2, 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.

16.1.4 O Dono de 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.

16.1.5 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.

16.1.6 Os seguros previstos no caderno de encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades legais ou contratuais do Empreiteiro perante o Dono de Obra e perante a lei.

16.1.7 As apólices de seguro contratadas devem prever expressamente a possibilidade de o Dono de 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 de Obra para, em prazo razoável, proceder ao pagamento devido.

16.2 SEGURO DE ACIDENTES DE TRABALHO

16.2.1 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.

16.2.2 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.

16.3 SEGURO DE OBRA E RESPONSABILIDADE CIVIL

16.3.1 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 de Obra, para que ambos fiquem cobertos contra perdas ou prejuízos à obra até à receção provisória e pelo valor contratual da empreitada.

16.3.2 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 de 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 de Obra.

16.3.3 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 16.3.2 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 de Obra;

l) Ensaios 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 caráter patrimonial e extra patrimonial causados a terceiros em geral e ao Dono de 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 acidental;

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.

16.3.4 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.

16.3.5 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.

16.4 OUTROS SINISTROS

16.4.1 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.

16.4.2 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.

16.4.3 O capital mínimo seguro pelo contrato referido na cláusula 16.4.1 deve perfazer, no total, um capital seguro que não pode ser inferior ao capital mínimo seguro obrigatório para os riscos de circulação (ramo automóvel).

16.4.4 No caso dos bens imóveis referidos na cláusula 16.4.2, a apólice deve cobrir, no mínimo, os riscos de incêndio, raio, explosão e riscos catastróficos, devendo o capital seguro corresponder ao respetivo valor patrimonial.

17 DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1 DEVERES DE INFORMAÇÃO

17.1.1 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.

17.1.2 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.

17.1.3 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.

17.2 SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL

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

17.2.2 A subcontratação na fase de execução está sujeita a autorização do Dono de 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 nºs 2 e 3 do artigo 318.º do CCP.

17.2.3 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.

17.2.4 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.

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

17.2.6 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 de Obra, remetendo-lhe cópia do contrato em causa.

17.2.7 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.

17.2.8 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.

17.3 RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO DONO DE OBRA

17.3.1 Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o Dono de 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 de 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 de 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 de Obra, o Empreiteiro não comparecer, após segunda notificação, no local, na data e na hora indicados pelo Dono de Obra para nova consignação desde que não apresente justificação de tal falta aceite pelo Dono de 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 de 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 de Obra por facto imputável ao Empreiteiro ou se este suspender a execução dos trabalhos sem

fundamento e fora dos casos previstos no n.º 1 do artigo 366.º do CCP, desde que da suspensão advenham graves prejuízos para o interesse público;

n) Se ocorrerem desvios ao plano de trabalhos nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 404.º do CCP;

o) Se não foram corrigidos os defeitos detetados no período de garantia da obra ou se não for repetida a execução da obra com defeito ou substituídos os equipamentos defeituosos, nos termos do disposto no artigo 397.º do CCP;

p) Por razões de interesse público, devidamente fundamentado.

17.3.2 Nos casos previstos no número anterior, havendo lugar a responsabilidade do Empreiteiro, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo do Dono de Obra poder executar as garantias prestadas.

17.3.3 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.

17.3.4 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.

17.4 RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO EMPREITEIRO

17.4.1 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 de Obra;

c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pelo Dono de Obra por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25% (vinte e cinco porcento) do preço contratual, excluindo juros;

d) Exercício ilícito dos poderes tipificados de conformação da relação contratual do Dono de Obra, quando tornem contrária à boa-fé a exigência pela parte pública da manutenção do contrato;

e) Incumprimento pelo Dono de 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 porcento) do preço contratual;

i) Se a suspensão da empreitada se mantiver:

j) Por período superior a um quinto do prazo de execução da obra, quando resulte de caso de força maior;

k) Por período superior a um décimo do mesmo prazo, quando resulte de facto imputável ao Dono de Obra;

l) Se, verificando-se os pressupostos do artigo 354.º do CCP, os danos do Empreiteiro excederem 20% (vinte por cento) do preço contratual.

17.4.2 No caso previsto na alínea a) do número 17.4.1, 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.

17.4.3 O direito de resolução é exercido por via judicial.

17.4.4 Nos casos previstos na alínea c) do número 17.4.1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração ao Dono de Obra, produzindo efeitos 30 (trinta) dias após a receção dessa declaração, salvo se o Dono de Obra cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

17.5 FORO COMPETENTE

17.5.1 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.

17.6 COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

17.6.1 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.

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

17.7 CONTAGEM DOS PRAZOS

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

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

- OS ELEMENTOS CONSTAM EM PASTA ANEXA -

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

- OS ELEMENTOS CONSTAM EM PASTA ANEXA -

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

- OS ELEMENTOS CONSTAM EM PASTA ANEXA -

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

- OS ELEMENTOS CONSTAM EM PASTA ANEXA -

ANEXO V - PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL TIPO E PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

- OS ELEMENTOS CONSTAM EM PASTA ANEXA -

ANEXO VI - PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE TIPO E COMPILAÇÃO TÉCNICA TIPO

- OS ELEMENTOS CONSTAM EM PASTA ANEXA -

ANEXO VII - SOLUÇÃO A DESENVOLVER NO PROJETO BASE DOS CONCORRENTES (PARTE 1 – CRITÉRIOS VINCULATIVOS; PARTE 2 – CRITÉRIOS INDICATIVOS)

- OS ELEMENTOS CONSTAM EM PASTA ANEXA -

ANEXO VIII - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

- OS ELEMENTOS CONSTAM EM PASTA ANEXA -

ANEXO IX - ESTALEIRO E OUTRAS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

1 ESTALEIRO E OUTRAS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

1.1 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.

1.2 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.

1.3 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).

1.4 Conforme previsto na cláusula 7.9.2 do Caderno de Encargos, todos os encargos e meios afetos ao funcionamento e manutenção do estaleiro, deverão ser objeto de uma quantificação na respetiva lista de preços unitários.

1.5 O estaleiro e as instalações provisórias obedecerão ao que se encontre estabelecido na legislação em vigor e neste Caderno de Encargos, de acordo com a cláusula 7.1.4, devendo o respetivo estudo ou projeto ser previamente apresentado à Fiscalização para verificação dessa conformidade e sua aprovação.

1.6 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.

1.7 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.

1.8 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 omisso quanto à indicação dos locais passíveis de instalação do estaleiro, a escolha dos locais de instalação será da total iniciativa e responsabilidade do Adjudicatário.

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

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

1.11 O Estaleiro e as instalações provisórias deverão obedecer ao especificado no Caderno de Encargos e no presente Anexo

1.12 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 de Obra, em face das características específicas de cada obra. Findo esse prazo, o Dono de Obra reserva-se o direito de mandar executar os trabalhos à custa do Empreiteiro, deduzindo o seu custo nos pagamentos da empreitada.

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

2.1 No que respeita a redes de águas, de esgotos, de energia elétrica e de telecomunicações provisórias, o adjudicatário obedecerá ao disposto no ponto 7.4 do Caderno de Encargos.

3 VEDAÇÃO DO LOCAL DA OBRA

3.1 No que respeita a vedação do local da obra, o adjudicatário obedecerá ao disposto no ponto 7.6 do Caderno de Encargos.

4 ACESSOS PROVISÓRIOS E DEFINITIVOS

4.1 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.

4.2 Os acessos definitivos só poderão ser utilizados após autorização do Dono de Obra.

4.3 Nos demais aspetos relativos aos acessos provisórios e definitivos o adjudicatário obedecerá ao disposto no ponto 7.9 do Caderno de Encargos.

5 EQUIPAMENTO

5.1 No que respeita a equipamento, o adjudicatário obedecerá ao disposto no ponto 7.5 do Caderno de Encargos.

6 ARMAZÉNS

6.1 No que respeita a armazéns, o adjudicatário obedecerá ao disposto no ponto 7.10 do Caderno de Encargos.

7 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

7.1 No que respeita a instalações sanitárias, o adjudicatário obedecerá ao disposto no ponto 7.11 do Caderno de Encargos.

8 ILUMINAÇÃO PROVISÓRIA

8.1 No que respeita a iluminação provisória, o adjudicatário obedecerá ao disposto no ponto 7.12 do Caderno de Encargos.

9 MONTAGEM DE SINALIZAÇÕES E PAINÉIS PUBLICITÁRIOS

9.1 No que respeita a montagem de sinalizações e painéis publicitários, o adjudicatário

obedecerá ao disposto no ponto 7.13 do Caderno de Encargos.

10 DEMOLIÇÕES

10.1 No que respeita a demolições, o adjudicatário obedecerá ao disposto no ponto 8.2 do Caderno de Encargos.

11 REMOÇÃO DE VEGETAÇÃO

11.1 No que respeita a remoção de vegetação, o adjudicatário obedecerá ao disposto na cláusula 8.3 do Caderno de Encargos.

12 IMPLANTAÇÃO E PIQUETAGEM

12.1 No que respeita a implantação e piquetagem, o adjudicatário obedecerá ao disposto na cláusula 8.4 do Caderno de Encargos.

13 CONDICIONAMENTOS

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

13.2 Antes do início dos trabalhos o Empreiteiro deverá:

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

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

- A localização e a área do estaleiro;
- O controlo do tráfego no local dos trabalhos.

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

alterações e retificações;

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

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

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

14 INSTALAÇÕES PARA A FISCALIZAÇÃO

14.1 Montagem das instalações;

a) No estaleiro principal ou em local apropriado e aprovado pelo Dono de Obra e Fiscalização serão construídas instalações para a Fiscalização;

b) As instalações deverão dispor, no mínimo, de um gabinete com área unitária aproximada de 9 *(nove)* m², assim como uma sala de reuniões com uma área mínima de 12 *(Doze)* m². As instalações deverão dispor de meios de climatização e iluminação adequados, circuitos de tomadas, central telefónica com uma linha e cinco extensões e equipamento informático. A ligação da rede informática da Fiscalização ao exterior (Internet) deverá ser de banda larga com *wireless*.

c) As instalações deverão dispor de sanitários femininos e masculinos, equipados com lavatório, sanita e servidos de esgoto satisfazendo em tudo os regulamentos em vigor;

d) O gabinete será equipado com 1 *(Uma)* secretária, 2 (*Duas*) cadeiras e 1 (*Uma)* estante. A sala de reuniões deverá dispor de uma mesa para 8 (*Oito)* lugares e ser equipada com pelo menos 8 *(Oito)* cadeiras;

e) Além das redes de abastecimento de água, saneamento, águas pluviais, eletricidade e telefones, haverá uma rede de iluminação exterior montada e pronta a funcionar;

f) Todo o recinto das instalações deverá ser vedado e dispor de uma área destinada, no mínimo, ao estacionamento de 2 *(duas)* viaturas ligeiras;

g) Constitui obrigação e encargo do Empreiteiro a obtenção dos espaços e/ou terrenos

necessários e respetivas autorizações para a implantação e construção das referidas instalações;

h) O Empreiteiro não poderá, sem autorização do Dono de Obra, realizar qualquer trabalho que modifique as instalações eventualmente cedidas pelo Dono de Obra e será obrigado a repô-las nas condições iniciais uma vez concluída a execução da empreitada;

i) O Empreiteiro deverá ainda pôr à disposição do Dono de Obra e manter em bom estado de conservação e limpeza, 5 *(Cinco)* conjuntos completos do equipamento individual de proteção, destinado às restantes entidades intervenientes bem como a visitas oficiais ou não, que venham a ocorrer no decurso da obra. Este equipamento reverterá para o Dono de Obra no final do Contrato;

j) Entre outros.

15 CONSERVAÇÃO DAS INSTALAÇÕES

Compete ao Empreiteiro:

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

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

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

d) Garantir o abastecimento de água potável;

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

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

16 DESMONTAGEM E LIMPEZA DA ÁREA

Compete ao Empreiteiro:

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

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

ANEXO X - CODIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE EQUIPAMENTOS

- OS ELEMENTOS CONSTAM EM PASTA ANEXA -

ANEXO XI - 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 11.4.2)

_____ (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[14])

[14] Uma cópia do mesmo deverá ser junta à presente declaração.

ANEXO XII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUBSCRIÇÃO DA POLÍTICA DE QUALIDADE, AMBIENTE, HIGIENE, SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO (HSST) E RESPONSABILIDADE SOCIAL DA ENTIDADE ADJUDICANTE

(a que se refere a cláusula 12.1.4 do Caderno de Encargos)

F, _____ (indicação das empresas signatárias e sedes) após terem tomado completo conhecimento das condições estabelecidas no Caderno de Encargos para a empreitada _____ e nos termos da cláusula 12.1.4 do Caderno de Encargos, subscreve a Política de Qualidade, Ambiente, Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho (HSST) e Responsabilidade Social da Entidade Adjudicante (http://www.epal.pt/EPAL/menu/epal/quem-somos/política-da-empresa) e comprometem-se a cumpri-la integralmente.

Data _____

Assinatura _____

ANEXO XIII - TELAS FINAIS

(a que se refere a Cláusula 11.10 do Caderno de Encargos)

- OS ELEMENTOS CONSTAM EM PASTA ANEXA -

ANEXO XIV - MODELO PROVISÓRIO DE REGISTO DE MOVIMENTAÇÃO E ABATE DE ATIVOS

(a que se refere a alínea ss) da Cláusula 11.104.3 do Caderno de Encargos)

- OS ELEMENTOS CONSTAM EM PASTA ANEXA -