

CADERNO DE ENCARGOS
CONCURSO PÚBLICO
COM PUBLICIDADE INTERNACIONAL
DESTINADO À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO DE EMPREITADA DE OBRAS
PÚBLICAS
DESIGNADA POR
“EMPREITADA DE CONCEÇÃO/CONSTRUÇÃO DA DUPLICAÇÃO DO
CANAL DE ÁGUA BRUTA, DA UNIDADE DE PRODUÇÃO PARA
AUTOCONSUMO CONSTITUÍDA POR GERADOR DE ENERGIA ELÉCTRICA
DE FONTE HÍDRICA (100 kW AC) E GERADOR DE ENERGIA ELÉCTRICA
DE FONTE FOTOVOLTAICA (600 kW AC) DA ETA DE ASSEICEIRA E
INTERLIGAÇÕES EM MÉDIA TENSÃO, INCLUINDO SERVIÇOS DE
OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO”

CADERNO DE ENCARGOS

ÍNDICE

I. DISPOSIÇÕES GERAIS	6
I.1 Objeto	6
I.2 Disposições e cláusulas por que se rege a empreitada.....	7
I.3 Regras de interpretação dos documentos que regem a empreitada.....	8
I.4 Esclarecimento de dúvidas na interpretação dos documentos que regem a empreitada	9
I.5 Conceção e Projeto de Execução	9
I.6 Documentação e Propriedade Intelectual	11
2. OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO	13
2.1 Preparação e planeamento dos trabalhos e da execução da obra.....	13
2.2 Atos e direitos de terceiros.....	15
2.3 Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados.....	16
2.4 Outros encargos, obrigações e responsabilidades do empreiteiro.....	16
2.5 Planeamento da monitorização e supervisão da qualidade da obra	18
2.6 Dever de Boa Execução.....	21
3. PRAZOS DE EXECUÇÃO, PENALIDADES E GARANTIAS	21
3.1 Prazo de execução contratual.....	21
3.2 Multas por violação dos prazos contratuais.....	22
3.3 Outras penalidades contratuais e garantias.....	23
3.4 Prorrogação do prazo de execução da empreitada	25
4. FISCALIZAÇÃO E CONTROLO	26
4.1 Direção técnica da empreitada e representação do empreiteiro	26
4.2 Representantes da fiscalização	27
4.3 Custos da fiscalização.....	28
4.4 Livro de registo da obra	29
5. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA.....	30
5.1 Plano de trabalhos ajustado e plano de pagamentos	30
5.2 Modificação do plano de trabalhos e do plano de pagamentos.....	31
5.3 Informações sobre o local da obra	31

5.4	Condições gerais de execução dos trabalhos.....	32
5.5	Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra	32
5.6	Trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões do caderno de encargos, do Projeto de Execução e de outros documentos.....	33
5.7	Patenteamento do projeto de execução e demais documentos no local dos trabalhos – menções obrigatórias no local dos trabalhos.....	34
5.8	Cumprimento do plano de trabalhos	34
5.9	Ensaio.....	35
6.	PESSOAL.....	35
6.1	Obrigações gerais.....	35
6.2	Horário de trabalho	36
6.3	Segurança, higiene e saúde no trabalho.....	36
7.	INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E OBRAS AUXILIARES	37
7.1	Trabalhos preparatórios e acessórios.....	37
7.2	Locais e instalações para a implantação e exploração do estaleiro.....	39
7.3	Instalações provisórias	40
7.4	Redes de água, de esgotos, de energia elétrica e de telecomunicações.....	40
7.5	Equipamento.....	41
7.6	Vedação do local da obra	41
7.7	Acessos ao estaleiro	42
7.8	Acessos provisórios e definitivos	42
7.9	Exploração e funcionamento do estaleiro	42
7.10	Armazéns	42
7.11	Instalações sanitárias	42
7.12	Iluminação provisória	43
7.13	Montagem de sinalização e painéis publicitários	43
8.	OUTROS TRABALHOS PREPARATÓRIOS	43
8.1	Trabalhos de proteção e segurança	43
8.2	Demolições e esgotos.....	44
8.3	Remoção de vegetação	45
8.4	Implantação e piquetagem.....	45
9.	MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO	46
9.1	Caraterísticas dos materiais e elementos de construção	46

9.2	Amostras padrão.....	47
9.3	Lotes, amostras e ensaios.....	48
9.4	Aprovação dos materiais e elementos de construção.....	49
9.5	Casos especiais	50
9.6	Depósito e armazenagem de materiais ou elementos de construção	51
9.7	Remoção de materiais e elementos de construção	51
10.	RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA	52
10.1	Período de comissionamento (testes mecânicos, funcionais e de desempenho) e receção provisória.....	52
10.2	Prazo de garantia.....	55
10.3	Receção definitiva	56
10.4	Restituição dos depósitos e quantias retidas e libertação da caução.....	56
11.	PROTEÇÃO E SEGURANÇA	57
11.1	Legislação aplicável.....	57
11.2	Medidas de proteção e segurança	57
11.3	Plano de segurança e saúde	58
11.4	Responsável de higiene, saúde e segurança	59
12.	ASPETOS AMBIENTAIS.....	59
12.1	Condições de instalação e funcionamento do estaleiro.....	59
12.2	Redução de ruído.....	60
12.3	Gestão de resíduos.....	60
12.4	Reposição/regularização das condições ambientais após a conclusão da obra.....	61
13.	OBRIGAÇÕES DO DONO DA OBRA – PAGAMENTOS AO EMPREITEIRO	61
13.1	Preço contratual e Condições de pagamento	61
13.2	Adiantamentos ao empreiteiro	63
13.3	Descontos nos pagamentos.....	64
13.4	Mora no pagamento	64
13.5	Medições	64
13.6	Revisão de preços do contrato.....	65
14.	SEGUROS.....	65
14.1	Contratos de seguro	65
14.2	Seguro de acidentes de trabalho	66

14.3 Seguros de obra e seguros de responsabilidade civil (fases de Construção e de Operação e Manutenção).....	66
14.4 Outros sinistros.....	70
15. DISPOSIÇÕES FINAIS	70
15.1 Deveres de informação.....	70
15.2 Subcontratação e cessão da posição contratual	71
15.3 Alteração das circunstâncias - Covid 19.....	72
15.4 Resolução do contrato pelo dono da obra.....	72
15.5 Resolução do contrato pelo empreiteiro	74
15.6 Foro competente	75
15.7 Comunicações e notificações	75
15.8 Contagem dos prazos	75
15.9 Publicidade e informação promovida pelo empreiteiro.....	76

ANEXOS

ANEXO I – PROGRAMA PRELIMINAR

ANEXO II - PLANOS DOS SISTEMA QAS

ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO DO TÉCNICO - SGSST

ANEXO IV – SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

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 EPAL – Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A. (EPAL) no âmbito do concurso público, para formação de contrato da “Empreitada de Conceção-Construção da duplicação do canal de água bruta, da Unidade de Produção para Autoconsumo constituída por gerador de energia elétrica de fonte hídrica (100 kW AC) e gerador de energia elétrica de fonte fotovoltaica (600 kW AC) e interligações em média tensão, incluindo serviços de operação e manutenção” (sendo a unidade de produção para autoconsumo constituída por gerador de energia elétrica de fonte hídrica (100 kW AC) e gerador de energia elétrica de fonte fotovoltaica (600 kW AC) e interligações em média tensão, doravante designada simplesmente por “UPAC”), nos termos melhor definidos no presente documento e respetivos anexos I a IV.
- b) A presente empreitada visa, principalmente, a elaboração do Projeto de execução pelo empreiteiro e a inerente execução pelo empreiteiro da “Empreitada de Conceção/Construção da duplicação do canal de água bruta, da Unidade de Produção para Autoconsumo constituída por gerador de energia elétrica de fonte hídrica (100 kW AC) e por gerador de energia elétrica de fonte fotovoltaica (600 kW AC) e interligações em média tensão, incluindo serviços de operação e manutenção”, segundo as características e de acordo com as condições estipuladas no presente caderno de encargos, incluindo a operação e manutenção da UPAC pelo prazo de 2 (dois) anos a contar da data de assinatura do auto de receção provisória total da UPAC:
- i) Conceção e elaboração do projeto de execução da UPAC nos termos previstos no n.º 3 do artigo 43.º do Código dos Contratos Públicos e na Portaria n.º 701-H/2008, e da legislação aplicável à UPAC, bem como do disposto no contrato;
 - ii) Realização da empreitada, construção de infraestruturas, construção civil e estruturas, instalações mecânicas e elétricas, fornecimento, montagem e colocação em serviço da UPAC, incluindo todas as autorizações, licenças e alvarás legalmente impostos;
 - iii) Intervenções de construção civil prévias à execução do gerador fotovoltaico, com destaque para estrutura treliçada de PRFV, cobertura em chapa metálica canelada e ainda os trabalhos de impermeabilização das coberturas dos edifícios

- dos flutuadores;
- iv) Execução das infraestruturas de interligação da UPAC (sem injeção na RESP), incluindo os dispositivos de limitação de injeção de potência na RESP;
 - v) Todos os trabalhos, fornecimentos, transportes e demais prestações necessárias à realização do objeto do contrato, incluindo pagamentos, reparações e substituições devidas durante os prazos de operação e manutenção e de garantia aplicáveis.
 - vi) Prestação de serviços de operação e manutenção da UPAC, pelo período de **2 (dois) anos** a contar da data de assinatura do auto de receção provisória total da UPAC, incluindo a reparação e substituição de peças e equipamento quando necessário.
- c) A(s) obra(s) a executar são classificada(s) com a(s) seguinte(s) categoria(s) : XIV-II
- d) Para efeitos de clarificação, notamos que todas as referências feitas a UPAC, nos documentos deste concurso, e incluindo no presente Caderno de Encargos, devem ser entendidas como feitas a uma Unidade de Produção para Autoconsumo apenas, a qual é constituída por gerador de energia elétrica de fonte hídrica (100 kW AC) e por gerador de energia elétrica de fonte fotovoltaica (600 kW AC).

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 (doravante, 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, de acordo com a sua redação atual e à demais legislação aplicável e respeitante 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 n.º 41821, de 11 de agosto de 1958 (Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil);
- f) Ao Decreto n.º 46427, 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;
- h) À Lei n.º 31/2009, de 3 de julho;

- i) À Lei 14/2015 de 16 de fevereiro;
- j) À legislação e regulamentação especificamente aplicável à UPAC, incluindo sem limitação o Decreto-Lei n.º 162/2019, de 25 de outubro e respetiva regulamentação;
- k) À restante legislação aplicável, incluindo sem limitação, a que respeita à construção, à revisão de preços, às instalações do pessoal, à segurança social, à higiene, à segurança, à prevenção e medicina no trabalho e à responsabilidade civil perante terceiros;
- l) Aos termos e condições previstos nos registos, pareceres, autorizações e licenças que sejam necessárias para o cumprimento do disposto no contrato, incluindo sem limitação quaisquer autorizações e licenças respeitantes à UPAC, e independentemente de as mesmas serem emitidas em nome do empreiteiro e/ou da EPAL;
- m) 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 aplicáveis do CCP;
- c) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
- d) O caderno de encargos;
- e) O Programa Preliminar, junto como **Anexo I**;
- 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 programa preliminar, 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.

I.3.3 Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas b) a h) da cláusula I.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.

I.4 Esclarecimento de dúvidas na interpretação dos documentos que regem a empreitada

I.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.

I.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.

I.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.

I.5 Conceção e Projeto de Execução

I.5.1 O empreiteiro assume total responsabilidade pela conceção da solução e definição da obra de instalação, operação e manutenção da UPAC, nos termos da documentação aplicável ao concurso e em concretização da proposta apresentada e da legislação aplicável.

I.5.2 O projeto apresentado pelo adjudicatário, e aceite pelo dono da obra, constitui o projeto de execução a considerar para a realização da empreitada;

I.5.3 A elaboração do projeto de execução obedece aos requisitos constantes do artigo 43.º do CCP.

I.5.4 Os elementos do projeto de execução que não tenham sido patenteados no procedimento devem ser submetidos à aprovação do dono da obra e ser sempre assinados pelos seus autores, que devem possuir para o efeito, nos termos da lei, as adequadas qualificações académicas e profissionais a que acresce os seguintes requisitos de experiência profissional:

- a) O(s) autor(es) deverão ser detentor(es) de experiência em desenho e conceção de centrais fotovoltaica(s) instaladas em telhados, coberturas, centrais no solo ou planos de água, que individualmente ou em conjunto perfaça(m), pelo menos, 2 MW (AC);

- b) O(s) autor(es) deverão ser detentor(es) de experiência em desenho e conceção de geradores hídricos que individualmente ou em conjunto perfaça(m), pelo menos, pelo menos, 1 MW (AC);
- c) O(s) autor(es) serão detentor(es) de experiência na elaboração de 3 (três) projeto(s) de execução, adquirida nos últimos 10 (dez) anos, respeitantes a produção (centrais com potências instaladas superiores a 1.000 kVA e iguais ou inferiores a 10 MVA), conforme tipologia fixada na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho (categoria III).

I.5.5 Compete ao empreiteiro a elaboração dos desenhos, pormenores e peças desenhadas do projeto de execução previstos na alínea f) do número 2.1.6 bem como dos desenhos correspondentes às alterações surgidas no decorrer da obra.

I.5.6 O empreiteiro é responsável pela elaboração e preparação de todos os documentos de conceção e desenhos detalhados em conformidade com as especificações técnicas e com o detalhe suficiente para satisfazer e cumprir todas as autorizações aplicáveis, incluindo as respeitantes a aprovações obrigatórias.

I.5.7 O empreiteiro só poderá dar início à execução da obra com a construção e montagem dos equipamentos após aprovação expressa do projeto de execução pela EPAL.

I.5.8 A identificação do gestor do contrato, nos termos do art.º 290.º-A do CCP, constará do contrato a celebrar.

I.5.9 Informa-se que são suscetíveis de condicionar o procedimento e a execução do contrato os seguintes pareceres prévios, licenciamentos e/ou autorizações: i) Licenciamento pela Direção Geral de Energia e Geologia, ii) EDP Distribuição para as infraestruturas de interligação à rede elétrica de serviço público (sem injeção na RESP), iii) licenciamento pela Infraestruturas de Portugal e Municípios no que respeita a travessias sob via rodoviárias por ela tuteladas, iv) DGPC - Direção Geral do Património Cultural, v) DGADR - Direção Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural e vi) APA – Agência Portuguesa do Ambiente.

I.5.10 O empreiteiro é responsável pela obtenção de todos os pareceres, licenciamentos e/ou autorizações que sejam necessários para cumprimento do disposto no contrato, ainda que os mesmos devam ser emitidos em nome do dono de obra, incluindo sem limitação: i) Licenciamento pela Direção Geral de Energia e Geologia, ii) EDP Distribuição para as infraestruturas de interligação à rede elétrica de serviço público (sem injeção na RESP),

1.5.11 O empreiteiro declara para todos os efeitos que conhece os pareceres, licenciamentos e/ou autorizações necessários para o efeito e que teve em atenção a responsabilidade pela obtenção dos mesmos, para efeitos do cumprimento do disposto no contrato de empreitada.

1.5.12 O empreiteiro obriga-se a corrigir todos os erros e omissões do projeto de execução e documentos relacionados, sendo da sua exclusiva responsabilidade todos os custos daí decorrentes, bem como os encargos envolvidos.

1.5.13 A eventual revisão do projeto de execução pelo dono de obra ou por subcontratado, não desonera o empreiteiro das responsabilidades por erros e omissões do projeto no que respeita à contratação e execução da empreitada.

1.6 Documentação e Propriedade Intelectual

1.6.1 Toda a documentação produzida no âmbito do contrato é cedida ao dono de obra, em formato digital editável, tornando-se propriedade originária deste.

1.6.2 O dono de obra fica titular dos direitos de autor e detentor de toda a documentação, conteúdos, ideias e conceitos gerados no decorrer dos trabalhos, onde se incluem direitos de cedência e partilha com entidades externas, ficando-lhe reservada a faculdade de proceder à sua utilização, total ou parcial, tal como lhe foi entregue ou com as modificações que entenda convenientes fazer, após a conclusão ou em caso de resolução do contrato, não podendo o adjudicatário fazer uso do mesmo fora do âmbito daquele sem o consentimento expresso do dono de obra.

1.6.3 Todas e quaisquer obras realizadas ou a realizar no âmbito do contrato considerar-se-ão sujeitas ao regime das obras por encomenda e como tal cabendo exclusivamente ao dono de obra todos os direitos patrimoniais de autor a elas inerentes, considerando-se contrapartida suficiente para tal o preço global previsto no contrato.

1.6.4 O adjudicatário declara e garante ter autorização ou licença para utilização da tecnologia a utilizar nos trabalhos e na prestação de serviços objeto do contrato a celebrar.

1.6.5 Estão abrangidos pela presente cláusula todos os materiais especialmente concebidos e executados pelo adjudicatário no âmbito do contrato, escritos ou sob qualquer outro suporte, em original ou cópia, nomeadamente relatórios, dados em formato eletrónico e tabulações, inquéritos e

questionários, obrigando-se o adjudicatário a guardar rigoroso sigilo sobre os mesmos, não podendo dar-lhes outro destino que não seja o seu uso no âmbito do mesmo.

I.6.6 São da responsabilidade do adjudicatário os encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, de patentes registadas ou de licenças, bem como a obtenção das respetivas autorizações necessárias.

I.6.7 O adjudicatário garante que detém todas as licenças e autorizações necessárias relativas a todos os direitos de propriedade intelectual utilizados, sendo responsável pela infração de quaisquer direitos de patente, de conceção, de licenças, de projetos, de marcas, de nomes ou de quaisquer outros direitos de propriedade intelectual, industrial ou afins, respeitantes ao objeto do contrato, nomeadamente projetos, documentos, programas informáticos, equipamentos, materiais, documentação ou trabalhos realizados.

I.6.8 O adjudicatário é responsável por qualquer reclamação formulada perante o dono de obra, resultante de violação dos direitos referidos nos números anteriores, adotando o dono de obra o procedimento que se revele mais adequado para a intervenção plena do adjudicatário em causa na discussão e no esclarecimento, perante terceiros reclamantes ou quaisquer autoridades, das dúvidas que, neste âmbito, se coloquem.

I.6.9 O adjudicatário responde, independentemente de culpa, pelos danos que sejam imputados ao dono de obra e que se produzam perante terceiros, quando decorrentes de violação dos direitos a que aludem os números anteriores, devendo indemnizar o dono de obra de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

I.6.10 O adjudicatário concede ao dono de obra uma licença não exclusiva e não transmissível para uso do *software* que seja necessário para que o dono de obra possa utilizar, operar e manter a UPAC desde que esta licença seja unicamente destinada à utilização pelo dono de obra para os fins relacionados com o presente contrato.

I.6.11 O adjudicatário responde perante o dono de obra por qualquer reclamação decorrente da utilização indevida pelo adjudicatário, no âmbito da instalação, operação e manutenção da UPAC, de quaisquer elementos, materiais ou processos a que respeitem direitos de propriedade intelectual de terceiros atribuídos ou registados à data da celebração do contrato.

2. OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO

2.1 Preparação e planeamento dos trabalhos e da execução da obra

2.1.1 Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, o empreiteiro é responsável:

- a) Perante o dono da obra pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos da empreitada, ainda que em caso de subcontratação, bem como pela preparação, planeamento e execução dos trabalhos necessários à aplicação, em geral, das normas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho vigentes e, em particular, das medidas consignadas no Plano de Segurança e Saúde, e no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição;
- b) Perante as entidades fiscalizadoras, pela preparação, planeamento e coordenação dos trabalhos necessários à aplicação das medidas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho em vigor, bem como pela aplicação do documento indicado na alínea l) do número 2.1.6;
- c) Pela apresentação de um plano de trabalhos, em formato compatível com *MS Project*, para a obra e que evidencie, de forma discriminada, o cronograma detalhado de realização de cada frente de trabalho da obra;
- d) Por se certificar que foi previamente requerida e emitida autorização, pelos órgãos da DGPC - Direção Geral do Património Cultural, para promover a delegação de acompanhamento arqueológico, quando aplicável.
- e) Por tomar todas as medidas necessárias a impedir que o pessoal afeto à execução contratual remova ou danifique infraestruturas ou equipamentos da propriedade da EPAL ou outros por esta disponibilizados;
- 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.

2.1.2 O empreiteiro só pode proceder à abertura de valas ou à realização de qualquer sondagem no subsolo após a certificação da emissão da autorização a que se refere a alínea d) do número precedente.

2.1.3 A inexistência da autorização a que se refere a alínea d) do número 2.1.1 inibe a realização de intervenções no subsolo por parte do empreiteiro.

2.1.4 A disponibilização e o fornecimento de todos os meios necessários para a realização da obra e dos trabalhos preparatórios ou acessórios, incluindo os materiais e os meios humanos, técnicos, e equipamentos é da única e exclusiva responsabilidade do empreiteiro, sem quaisquer custos adicionais para o dono da obra.

2.1.5 O empreiteiro realiza todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, nomeadamente, os previstos na cláusula 7.1.

2.1.6 A preparação e o planeamento da execução da obra compreendem ainda:

- a) A apresentação pelo empreiteiro das peças escritas e desenhadas do Projeto de Execução respeitantes ao gerador hídrico, ao gerador fotovoltaico e interligações em média tensão (incluindo desenhos de construção, pormenores de execução e demais elementos), do Plano de Saúde e Segurança da Fase de Projeto (PSSFP), do Desenvolvimento Prático do Plano de Saúde e Segurança (DPSS) e Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PGRCD), destas componentes, no prazo de 120 (cento e vinte) dias a contar da data de assinatura do contrato;
- b) Submeter à aprovação da EPAL, no prazo de 120 (cento e vinte) dias a contar da data de assinatura do contrato e num mesmo momento, o equipamento principal (painéis fotovoltaicos, *Balance of System (BOS)* e *Balance of Plant (BOP)*) referente à componente fotovoltaico e aparelhagem previstas nas interligações em média tensão. No respeitante ao gerador hídrico deverá ser submetido no mesmo prazo de 120 (cento e vinte) dias, a contar da data de assinatura do contrato, eem simultâneo, o equipamento principal (Caixa redutora, permutador óleo/água, comportas, atuadores das comportas, variador de velocidade, gerador, parafuso de Arquimedes/Turbina Vortex Submersível, medidor de caudal no canal a jusante da central).
- c) Nos prazos indicados nas alíneas b) anterior deverá ser entregue a versão preliminar do Plano de operação e manutenção.
- d) A aprovação pelo dono da obra dos documentos referidos na alínea a), no prazo de até 14 (catorze) dias após a data de apresentação dos mesmos;
- e) O empreiteiro submete para aprovação da EPAL, num mesmo momento, os equipamentos não incluídos no equipamento principal (alínea a) e que não tenham sido submetidos a aprovação com o projeto, num prazo de até 7 (sete) dias a contar da data da aprovação do projeto de execução;
- f) A elaboração e apresentação pelo empreiteiro do plano de trabalhos ajustado, em *MS Project*, editável, no caso previsto no n.º 3 do artigo 361.º do CCP;

- g) A aprovação pelo dono da obra dos documentos referidos nas alíneas g) e h), no prazo de 7 (sete) dias após a apresentação dos mesmos;
- h) O desenvolvimento e implementação do PSSFP, DPSS e do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) conforme modelo que integra o **Anexo II**;
- i) 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;
- j) O envio, em suporte informático, das fichas técnicas e de segurança de todos os produtos utilizados, com uma antecedência mínimo de 14 (catorze) dias em relação à data prevista para a sua aplicação em obra;
- k) A obrigação de cumprir e fazer cumprir, junto de todo o seu pessoal, e subcontratados, empregado na obra, as disposições constantes da Política de gestão, na parte aplicável, do Manual de Acolhimento de Entidades Externas e do Código de Boas Práticas de Higiene no Sistema de Abastecimento da EPAL, em vigor na EPAL, que se encontram em atualização permanente e disponíveis para consulta no website www.epal.pt.
- l) O planeamento das ações de operação e manutenção para o período de 2 (dois) anos a contar da data de assinatura do auto de receção provisória total da UPAC, observando o disposto no **Anexo IV** e especificações técnicas.

2.1.7 Ainda que os processos de licenciamentos e autorizações junto de entidades externas/oficiais, incluindo licenciamento de instalações elétricas e UPAC junto da DGEG (Direção Geral de Energia e Geologia), sejam remetidos com carta assinada, ou submetidos em plataforma eletrónica, pelo dono de obra, a responsabilidade pela preparação, documentos de instrução, e obtenção das licenças e autorizações (incluindo todos os documentos e/ou pareceres eventualmente aplicáveis) cabe ao empreiteiro, comprometendo-se o dono de obra a assinar os documentos que sejam necessários para o efeito.

2.1.8 Os processos referidos no número anterior são preparados pelo empreiteiro, no prazo máximo de 14 (catorze) dias contados da data de assinatura do contrato, e devem conter todos os elementos previstos na legislação em vigor bem como outros impostos pelas entidades licenciadoras.

2.2 Atos e direitos de terceiros

2.2.1 Sempre que o empreiteiro sofra atrasos na execução da obra em virtude de qualquer facto imputável a terceiros, deverá, no prazo de 8 (oito) dias a contar da data em que tome conhecimento da ocorrência, informar, por escrito, o diretor de fiscalização da obra, a fim de o dono da obra ficar habilitado a tomar as providências necessárias para diminuir ou recuperar tais atrasos.

2.2.2 O empreiteiro refletiu na proposta e plano de trabalhos o facto de a obra ser executada em locais com atividade permanente, bem como os processos de licenciamento aplicáveis à UPAC, pelo que não poderá invocar por tais factos o disposto em 2.2.1. supra.

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

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

2.4 Outros encargos, obrigações 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 pela EPAL e/ou por terceiros até à receção definitiva da UPAC em consequência do modo de execução dos trabalhos, 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 procedimento 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) As licenças de obra necessárias à execução da empreitada;
 - e) As indemnizações devidas a terceiros por prejuízos resultantes de rebentamentos de explosivos ou de vibração de equipamentos utilizados na execução dos trabalhos;
 - f) As indemnizações devidas a terceiros pela constituição de servidões provisórias ou pela ocupação temporária de prédios particulares, necessários à execução da empreitada;
 - g) 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;
 - h) Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos;
 - i) Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste;
 - j) 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;
 - k) Desvios de trânsito, sinalização e policiamento, de acordo com a legislação em vigor e com as normas técnicas das entidades concessionárias/responsáveis;
 - l) Perdas de receitas devido aos atrasos imputáveis ao empreiteiro.

2.4.4 O empreiteiro deve apresentar à EPAL, com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias relativamente à data prevista de início do comissionamento (conforme previsto nas especificações técnicas) todos os manuais de montagem, de operação e manutenção ou outros documentos que se mostrem necessários à operação e manutenção da UPAC, na sua versão final.

2.4.5 O empreiteiro deve obter todos os manuais de instrução e orientações especiais necessários para a elaboração do Manual de Operação e Manutenção a entregar pelo empreiteiro ao dono de obra, dos fabricantes e/ou vendedores do equipamento, ou deve, em alternativa, fornecer as referidas instruções por escrito quando as mesmas não existam nos referidos fabricantes e/ou vendedores.

2.4.6 O Manual de Operação e Manutenção deve basear-se em normas comumente aceites respeitantes a zelo, qualificação, diligência e competência profissional aplicáveis à engenharia e às práticas operacionais;

2.4.7 O Manual de Operação e Manutenção deve ser consistente com as práticas de serviços básicos, com o zelo, diligência e regras da arte a que um normal prestador se encontra obrigado, e elaborado para que a operação e manutenção da UPAC permita assegurar os níveis de capacidade, eficiência, fiabilidade, segurança e de manutenção contemplados no caderno de encargos e constantes da proposta adjudicada e do projeto de execução aprovado, não prejudicando de forma alguma qualquer garantia relativa a equipamentos, materiais ou serviços relacionada com o Projeto, incluindo as prestadas pelo empreiteiro na Declaração de Garantias.

2.4.8 O manual de Operação e Manutenção final deve ser apresentado com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias relativamente à data prevista de início do comissionamento em suporte físico (três exemplares) e em formato eletrónico (um exemplar), e deve incluir, no mínimo, o detalhe constante das especificações técnicas.

2.5 Planeamento da monitorização e supervisão da qualidade da obra

2.5.1 O empreiteiro deve assegurar que a construção, os materiais e os acabamentos são conformes aos requisitos estabelecidos no caderno de encargos, nas especificações técnicas e nas normas e regras da arte.

2.5.2 O empreiteiro deve estabelecer um mecanismo de controlo de qualidade de forma a assegurar o cumprimento do disposto no caderno de encargos (o “Plano de Garantia de Qualidade” ou “PGQ”).

2.5.3 No prazo de 42 (quarenta e dois) dias a contar da data de assinatura do contrato, o empreiteiro deve apresentar à EPAL o Plano de Garantia de Qualidade pormenorizado, o qual deverá incluir o seguinte:

- a) Organização, deveres e responsabilidades, procedimentos, inspeções e documentação;
- b) Definições do Plano de Garantia de Qualidade de soldaduras no respeitante ao gerador hídrico que incluirá inspeção Raio-X a 100% das soldaduras do parafuso e cujos relatórios de inspeção serão entregues à EPAL. As soldaduras serão realizadas conforme norma EN 15614-1 com equipa de soldadores qualificada de acordo com ASME IX e AWS;
- c) Definições do Plano de Garantia de Qualidade de tratamento de superfície do Parafuso de Arquimedes/Turbina Vortex Submersível;
- d) Mecanismo de controlo de qualidade no terreno, incluindo recolha de amostras e teste dos materiais, periodicidade dos testes, normas, critérios de receção, instalações e equipamentos de teste, relatórios, registo e interpretação dos resultados dos testes, aprovações, lista de verificação das atividades do estaleiro e proformas para testes e calibragem em conformidade com as especificações técnicas, com as normas IEC aplicáveis e regras da arte; e

- e) Sistema interno de auditoria de qualidade.

2.5.4 No prazo de 7 (sete) dias a contar da data de receção do Plano de Garantia de Qualidade referido no número anterior, a EPAL procede à respetiva análise e, quando aplicável, solicitará esclarecimentos, modificações ou alterações, cabendo ao empreiteiro prestar ou proceder às alterações.

2.5.5 O empreiteiro deve adquirir todos os documentos, aparelhos e instrumentos, combustível, consumíveis, água, eletricidade, mão-de-obra, materiais, amostras e pessoal qualificado bem como todos os outros meios que se mostrem necessários para examinar e testar os componentes ou partes da UPAC e os acabamentos, de acordo com o Plano de Garantia de Qualidade.

2.5.6 A EPAL poderá, a qualquer momento, nomear um auditor técnico independente ou proceder a auditoria ao Plano de Qualidade da Obra, cabendo ao empreiteiro prestar toda a assistência que se revele necessária.

2.5.7 Os resultados da auditoria referido no número anterior, na medida em que sejam aceites pela EPAL, serão notificados ao empreiteiro para que este efetue as ações corretivas adequadas.

2.5.8 Na fase de construção e instalação da UPAC, o empreiteiro deve:

- a) Entregar à EPAL, mensalmente e no prazo máximo de 3 (três) dias a contar do final de cada mês, um relatório (mensal) descrevendo o progresso da obra;
- b) Entregar à EPAL, trimestralmente e no prazo máximo de 15 (quinze) dias após o final de cada trimestre, vídeos compilados de 3 (três) horas de duração e fotografias, mostrando o estado e progresso das obras desse trimestre;
- c) Entregar à EPAL uma cópia de todos os seus registos e documentos de controlo de qualidade (compilação técnica) antes da realização da receção provisória da obra.

2.5.9 Com uma antecedência mínima de 10 (dez) dias em relação à data prevista para remessa/envio dos painéis fotovoltaicos, *Balance of System (BOS)* e *Balance of Plant (BOP)*) referentes à componente fotovoltaica; e gerador, caixa redutora e parafuso de Arquimedes/Turbina Vortex Submersível referentes à componente hídrica, do fabricante/produtor/armazém para o local da instalação, o empreiteiro notifica a EPAL para que esta, caso pretenda, possa deslocar-se ao local de origem para inspecionar os bens/equipamentos.

2.5.10 Caso, nos termos do disposto no número anterior, a EPAL opte por não se deslocar ao local de origem e não inspecionar os bens, o empreiteiro carecerá sempre de obter uma autorização escrita por parte da EPAL, prévia à remessa daqueles bens para os locais de instalação.

2.5.11 Durante a fase da construção, tendo em consideração o plano de trabalhos, sempre que o empreiteiro verifique/estime que a obra por si realizada ficará oculta (sobreposta/soterrada) e por isso impossível de inspecionar, deverá disso notificar a EPAL, com uma antecedência mínima de 3 dias úteis, para que esta, caso assim entenda, possa inspecionar/examinar a obra ou parte dela antes que a mesma fique oculta.

2.5.12 O empreiteiro deve apresentar, com a entrega do projeto de execução, os certificados de testes e relatórios/certificados de testes normalizados, conforme o caso e conforme previsto no PGQ, relativamente a todos os bens e componentes que constituem o *BOS* e *BOP*, incluindo os definidos nas especificações técnicas, com a entrega do projeto de execução.

2.5.13 Caso o(s) relatório(s) de ensaios/testes de qualquer equipamento ateste(m) a existência de defeito(s) ou vício(s), o empreiteiro deve tomar as correções e ações corretivas que se imponham, por sua iniciativa ou as recomendadas pelo fabricante, informando a EPAL de quais as medidas aplicadas.

2.5.14 A EPAL poderá exigir ao empreiteiro que realize ou diligencie pela realização de testes para determinar a eficácia das correções e ações corretivas por si implementadas nos termos do disposto no número anterior, devendo este procedimento ser repetido as vezes que se mostrem necessárias;

2.5.15 Os custos das ações referidas nos números anteriores, correm inteiramente por conta do empreiteiro.

2.5.16 Se, na sequência de qualquer exame, inspeção, medição ou ensaio, se verificar que quaisquer componentes ou bens (equipamentos), conceção (serviços e trabalhos) ou acabamentos são defeituosos ou desconformes ao disposto no caderno de encargos, a EPAL poderá proceder à rejeição dos mesmos mediante notificação fundamentada dirigida ao empreiteiro. Sanado o defeito ou desconformidade serão reexecutados os exames, inspeções, medições ou ensaios.

2.5.17 Durante a fase de elaboração do projeto de execução, o empreiteiro obriga-se a convocar, agendar e participar em, pelo menos, uma reunião semanal com o dono da obra, a fiscalização, o revisor do projeto e a equipa de projeto para acompanhamento contínuo do desenvolvimento do projeto de execução.

2.6 Dever de Boa Execução

2.6.1 O empreiteiro deve cumprir toda a legislação, regulamentação e normas da indústria aplicáveis à atividade por si prosseguida e deve estar na posse de todas as autorizações, licenças e ou aprovações que, nos termos da lei e regulamentação que lhe sejam aplicáveis ou sejam aplicáveis ao dono da obra (sendo da responsabilidade do empreiteiro a obtenção das mesmas), e se mostrem necessárias para o cumprimento das obrigações decorrentes do contrato.

2.6.2 Os trabalhos, obra e serviços prestados pelo empreiteiro no âmbito do contrato a celebrar cumprirão os requisitos legais, regulamentares e contratuais exigidos para cumprimento do disposto no presente contrato (incluindo sem limitação no que respeita ao cumprimento da legislação aplicável às UPAC) e serão adequados aos objetivos e finalidades definidos pela EPAL.

3. PRAZOS DE EXECUÇÃO, PENALIDADES E GARANTIAS

3.1 Prazo de execução contratual

3.1.1 O empreiteiro obriga-se a:

- a) Concluir a elaboração do Projeto de execução, nas suas várias componentes de gerador fotovoltaico, interligações em média tensão e gerador hídrico e a submetê-lo à aprovação da EPAL no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias a contar da data de assinatura do contrato, associado à totalidade das infraestruturas a construir na empreitada;
- b) No prazo referido na alínea anterior, apresentar à EPAL o Plano de Trabalhos, o Plano de Saúde e Segurança da Fase de Projeto (PSSFP), o Desenvolvimento Prático do Plano de Saúde e Segurança (DPSS), o Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PGRCD) e a versão preliminar do Plano de Operação e Manutenção, associado à totalidade das infraestruturas a construir na empreitada;
- c) Proceder à entrega de todos os elementos necessários à instrução dos processos de licenciamento junto de entidades oficiais, incluindo a DGEG, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias a contar da data de assinatura do contrato;
- d) Iniciar a execução da obra (fase da construção) no prazo máximo de 14 (catorze) dias a contar da aprovação das componentes do Projeto de execução do Plano de Trabalhos e do Desenvolvimento Prático do Plano de Segurança e Saúde, mencionados nas alíneas a) e b) do número 2.1.6, contando-se esse prazo a partir da data da última aprovação comunicada pela EPAL.
- e) Cumprir todos os prazos parciais vinculativos de execução previstos no plano de trabalhos em vigor;

- f) Concluir a obra e solicitar a realização das vistorias aplicáveis, para efeitos da assinatura do auto de receção provisória total da UPAC no prazo máximo de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias contínuos a contar da data de assinatura do contrato;
- g) Execução das interligações em média tensão, dando cumprimento ao prazo parcelar contratualmente definido, no prazo máximo de 150 (cento e cinquenta) dias contínuos a contar da data de assinatura do contrato;
- h) Assegurar a prestação de serviços de operação/manutenção pelo período de 2 (dois) anos a contar da data de assinatura do auto de receção provisória total da UPAC.

3.1.2 A EPAL dispõe do prazo máximo de 14 (catorze) dias a contar da data em que o empreiteiro lhe apresente o projeto de execução, para proceder à respetiva análise, aprovação ou sugerir alterações.

3.1.3 No caso de se verificarem atrasos injustificados na execução de trabalhos em relação ao plano de trabalhos em vigor, 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 da obra das implicações que tais alterações possam vir a ter e este expressamente as aceite.

3.1.6 A contagem dos prazos poderá ser suspensa, sem direito a indemnização, por necessidade de adaptação dos trabalhos às exigências funcionais e operacionais da EPAL.

3.2 Multas por violação dos prazos contratuais

3.2.1 Em caso de atraso no início ou na conclusão da execução da obra por facto imputável ao empreiteiro, o dono da obra pode aplicar uma sanção contratual, por cada dia de atraso, de valor correspondente a 1‰ (um por mil) do preço contratual.

3.2.2 Para efeitos do disposto no número anterior, considera-se que o empreiteiro deu início à execução da empreitada quando estiverem afetos à obra todos os meios previstos no plano de trabalhos em vigor.

3.2.3 No caso de incumprimento de prazos parciais de execução da obra, por facto imputável ao empreiteiro, é aplicável o disposto no número 3.2.1, sendo o montante da sanção contratual aí prevista reduzido a metade.

3.2.4 O empreiteiro tem direito ao reembolso das quantias pagas a título de sanção contratual por incumprimento dos prazos parciais de execução da obra quando recupere o atraso na execução dos trabalhos e a obra seja concluída dentro do prazo de execução do contrato.

3.3 Outras penalidades contratuais e garantias

3.3.1 Sem prejuízo de indemnização devida pelo dano excedente e lucro cessante nos termos gerais de Direito, pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, e de outras penalidades, garantias e/ou pagamentos devidos nos termos do contrato, a EPAL pode exigir do empreiteiro o pagamento de uma pena pecuniária, de montante até 1.000€ por situação/dia, quando se verifique:

- a) Incumprimento de regras de segurança ou outras respeitantes à vedação da obra e riscos elétricos e de queda em altura;
- b) Incumprimento do plano de mão-de-obra;
- c) Incumprimento do plano de equipamentos;
- d) Incumprimento dos objetivos e compromissos que constam da Declaração de garantias prevista no programa do concurso (“Declaração de Garantias”), incluindo sem limitação do valor garantido de Potência AC de cada gerador, da Disponibilidade, da Energia Fornecida e do *Performance Ratio*.
- e) Incumprimento do plano de operação e manutenção;

3.3.2 A EPAL pode aplicar uma sanção contratual, por cada dia de atraso na realização das atividades previstas no Plano de Manutenção Preventiva ou de atividades de manutenção corretiva com data agendada.

3.3.3 Sem prejuízo de quaisquer outras penalidades e/ou pagamentos que sejam devidos ao abrigo dos documentos de concurso, incluindo sem limitação ao abrigo das garantias, a EPAL pode aplicar sanção contratual por ausência de ação/ões de manutenção preventiva ou corretiva que se tornem necessárias e inadiáveis ao normal funcionamento da UPAC em termos de produção de energia e de fiabilidade.

3.3.4 O valor das penalidades referidas nos n.ºs 3.3.2 e 3.3.3 será correspondente a 1‰ (um por mil) do preço contratual, por cada dia de atraso na atividade em incumprimento.

3.3.5 O incumprimento dos requisitos fixados para execução de atividades com potencial risco para o sistema de abastecimento, incluindo duração máxima aprovada das atividades, pode determinar uma pena pecuniária de até 2.500 € por situação/hora.

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

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

3.3.8 Em caso de incumprimento de obrigação emergente do contrato nos termos fixados nos números anteriores, será o empreiteiro notificado da intenção da EPAL de aplicar pena(s) pecuniária(s), do quantitativo da mesma(s) e dos seus fundamentos, para que se pronuncie, no prazo de 10 (dez) dias, quanto aos pressupostos, quantitativo e grau de culpa.

3.3.9 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.

3.3.10 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.

3.3.11 A EPAL pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula e na cláusula anterior.

3.3.12 Há incumprimento contratual quando, após realização dos testes de desempenho previstos nas especificações Técnicas, algum dos objetivos e compromissos que constam da Declaração de Garantias, incluindo sem limitação, relativamente ao gerador fotovoltaico, em termos de valor garantido de Potência AC, da Disponibilidade, da Energia Fornecida e de *Performance Ratio* não seja verificado, e, relativamente ao gerador hídrico, a potência elétrica garantida na proposta.

3.3.13 Caso o valor anual de produção de energia da UPAC (efetivamente medida em kWh/kW) (“Energia Produzida”) seja inferior ao valor anual de produção de energia (kWh/kW) constante da Declaração de Garantias subscrita pelo concorrente/adjudicatário (“Energia Garantida”), o adjudicatário pagará à EPAL um montante correspondente ao valor da diferença entre a Energia Produzida e a Energia Garantida, calculado nos termos previstos nesta cláusula (“Garantia de Produção”).

O montante da Garantia de Produção corresponderá à multiplicação (i) do número de kWh resultante da diferença entre a Energia Produzida e a Energia Garantida, (ii) pelo valor do kWh do tarifário médio OMI-Polo Español S.A (OMIE), do mês anterior correspondente ao da adjudicação.

O montante da Garantia de Produção será calculado por duas vezes, sendo a (i) primeira data de cálculo o 365º dia após a data de assinatura do auto de receção provisória total da UPAC (“Primeira Data de Cálculo”) e a (ii) segunda data de cálculo o 730º dia após a data de assinatura do auto de receção provisória total da UPAC (“Segunda Data de Cálculo”).

A Garantia de Produção é devida, desde a respetiva data de entrada em exploração até dois anos após a data de assinatura do auto de receção provisória total da UPAC. Caso, a data de entrada em exploração da UPAC seja anterior à data de assinatura do auto de receção provisória total da UPAC, o valor da diferença entre a Energia Produzida e a Energia Garantia, para o período entre a data de entrada em exploração da UPAC e a data de assinatura do auto de receção provisória total da UPAC, será calculado [de forma equivalente] ao previsto nesta cláusula, e integrará a Garantia de Produção a calcular na Primeira Data de Cálculo.

Os montantes da Garantia de Produção, que forem calculados na Primeira Data de Cálculo e na Segunda Data de Cálculo, serão devidos no prazo de 60 dias após envio desse cálculo ao adjudicatário.

3.4 Prorrogação do prazo de execução da empreitada

3.4.1 Mediante requerimento do empreiteiro, devidamente fundamentado, poderá o dono da obra conceder-lhe prorrogação do prazo global ou dos prazos parciais de execução da empreitada quando o pedido decorra de suspensão da execução dos trabalhos, da execução de trabalhos complementares, de caso de força maior ou ainda no caso previsto no número 3.1.5.

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 da 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 da obra, a confiar a sua representação a um *diretor de obra* que deverá ser engenheiro ou engenheiro técnico, especialista em solar fotovoltaico com, pelo menos, 5 anos de experiência profissional em centrais fotovoltaicas e/ou geradores hídricos, na instalação e supervisão de obras, cuja capacidade agregada totalize mais de 1 MW e detentor das qualificações legalmente exigidas para o efeito.

4.1.3 Após a comunicação da adjudicação, o empreiteiro confirmará, por escrito, o nome do diretor de obra, indicando a sua qualificação técnica, devendo esta informação ser acompanhada por uma declaração subscrita pelo técnico designado, assumindo a responsabilidade pela direção técnica da obra e comprometendo-se a desempenhar essa função com proficiência e assiduidade, de acordo com a legislação aplicável.

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

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

4.1.6 O dono da obra poderá impor a substituição do diretor de obra, devendo a ordem respetiva ser fundamentada por escrito.

4.1.7 Na ausência ou impedimento do *diretor de obra*, o empreiteiro é representado por quem aquele indicar para esse efeito, devendo estar habilitado com os poderes necessários para responder, perante o diretor de fiscalização da obra, pela marcha dos trabalhos.

4.1.8 O empreiteiro entregará à fiscalização um documento escrito indicando o nome, a qualificação, as atribuições e a respetiva posição no organograma da equipa da empreitada de todos os técnicos que intervenham na execução dos trabalhos.

4.1.9 O diretor de obra será obrigatoriamente coadjuvado, em permanência, pelos técnicos indicados 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.

4.1.10 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 da obra é representado por um diretor de fiscalização da obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação distinta no caderno de encargos ou no contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.

4.2.2 O dono da obra notifica o empreiteiro da identidade do diretor de fiscalização da obra que designe para a fiscalização local dos trabalhos até à data da consignação ou da primeira consignação parcial.

4.2.3 O diretor de fiscalização da obra tem poderes de representação do dono da obra em todas as matérias relevantes para a execução dos trabalhos, nomeadamente, para resolver todas as questões que lhe sejam postas pelo empreiteiro nesse âmbito, excetuando as matérias de modificação, resolução ou revogação do contrato.

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

4.2.5 O diretor de fiscalização da obra, mediante a autorização do dono da obra, terá autoridade para suspender os trabalhos, total ou parcialmente, quando houver incumprimento do Plano de Segurança e Saúde ou das disposições do contrato.

4.2.6 A presença ou ausência de elementos da fiscalização não poderá ser invocada para ilibar o empreiteiro das obrigações inerentes à execução da empreitada.

4.2.7 A falta de exercício, em devido tempo, por parte do diretor de fiscalização da obra, do direito de notificação, por uma ou mais faltas, cometidas pelo 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 EPAL ou de entidade por esta indicada para aquele efeito.

4.3.2 Nos casos em que o empreiteiro, por sua iniciativa e sem que tal se encontre previsto no caderno de encargos proceda à execução de trabalhos fora do período normal de trabalho, o dono da obra pode exigir-lhe o pagamento dos acréscimos de custos com as horas suplementares de serviço a prestar pelos responsáveis pela fiscalização, inspeção e acompanhamento arqueológico.

4.3.3 Para efeitos do número anterior, os custos de acompanhamento da fiscalização são os seguintes:

- Dias de semana, para além do horário normal de trabalho (antes da 8h e depois das 17h) – 25€/h;
- Fins-de-semana e/ou feriados – 30€/h.

4.3.4 Quando se verificarem atrasos na execução da obra imputáveis ao empreiteiro, com implicações no seu prazo contratual, competir-lhe-á suportar os custos decorrentes da continuidade da fiscalização em obra durante esse período.

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

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

4.3.7 Incluem-se no custo da fiscalização, entre outras, as despesas de deslocação e de estadia junto da fábrica.

4.4 Livro de registo da obra

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

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

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

5. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

5.1 Plano de trabalhos ajustado e plano de pagamentos

5.1.1 No prazo de 14 (catorze) dias, a contar da data de assinatura do contrato 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.

5.1.2 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.

5.1.3 O plano de trabalhos ajustado deve, nomeadamente:

- a) Definir com precisão os momentos de início e de conclusão da empreitada, bem como a sequência, o escalonamento no tempo, o intervalo e o ritmo de execução das diversas espécies de 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.
- e) Evidenciar o prazo parcial definido contratualmente de 150 (cento e cinquenta) dias para conclusão das interligações em média tensão.

5.1.4 O plano de pagamentos deve conter a previsão, quantificada e escalonada no tempo (mensal e acumulada), do valor dos trabalhos a realizar pelo empreiteiro, na periodicidade definida para os pagamentos a efetuar pelo dono da obra, de acordo com o plano de trabalhos ajustado.

5.1.5 No caso de se encontrarem previstas consignações parciais, o plano de trabalhos deverá especificar os prazos dentro dos quais elas terão de se realizar, para não se verificarem interrupções ou abrandamentos no ritmo de execução da empreitada.

5.2 Modificação do plano de trabalhos e do plano de pagamentos

5.2.1 O dono da obra pode modificar em qualquer momento o plano de trabalhos em vigor por razões de interesse público.

5.2.2 No caso previsto no número anterior, o empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do contrato em função dos danos sofridos em consequência dessa modificação, mediante requerimento a apresentar nos 30 (trinta) dias a contar da data de notificação da mesma, que deve conter os elementos referidos no n.º 3 do artigo 354.º do CCP.

5.2.3 Em quaisquer situações em que se verifique a necessidade do plano de trabalhos em vigor ser alterado, independentemente de tal se dever a facto imputável ao empreiteiro, deve este apresentar ao dono da obra um plano de trabalhos modificado.

5.2.4 Sem prejuízo do disposto no número anterior, em caso de desvio ao plano de trabalhos que, injustificadamente, ponha em risco o cumprimento do prazo de execução da obra ou dos respetivos prazos parciais, o dono da obra pode notificar o empreiteiro para apresentar, no prazo de 10 (dez) dias, um plano de trabalhos modificado, adotando as medidas de correção que sejam necessárias à recuperação do atraso verificado.

5.2.5 Sem prejuízo do disposto no n.º 3 e n.º 4 do artigo 373.º do CCP, o dono da obra pronuncia-se sobre as alterações propostas pelo empreiteiro ao abrigo dos números 5.2.3 e 5.2.4 no prazo de 10 (dez) dias, equivalendo a falta de pronúncia a aceitação do novo plano.

5.2.6 Em qualquer dos casos previstos nos números anteriores, o plano de trabalhos modificado apresentado pelo empreiteiro deve ser aceite pelo dono da obra desde que dele não resulte prejuízo para a obra 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 termos da cláusula 1.2.1.

5.4.3 O empreiteiro pode propor a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos no caderno de encargos e no projeto por outros que considere preferíveis, sem prejuízo da obtenção das características finais especificadas para a obra.

5.5 Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra

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

5.5.2 Os trabalhos referidos no número anterior são executados em colaboração com o diretor de fiscalização da obra, de forma a evitar atrasos na execução do contrato ou outros prejuízos.

5.5.3 Quando o empreiteiro considere que a normal execução da empreitada está a ser impedida, ou a sofrer atrasos, em virtude da realização simultânea dos trabalhos a que se refere o número 5.5.1 deverá apresentar a sua reclamação no prazo de 5 (cinco) dias a contar da data da ocorrência, a fim de superiormente se tomarem as providências adequadas à diminuição ou eliminação dos prejuízos resultantes da realização daqueles trabalhos.

5.5.4 No caso de verificação de atrasos na execução da obra ou outros prejuízos resultantes da realização dos trabalhos previstos no número 5.5.1, o empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do contrato, de acordo com os artigos 282.º e 354.º do CCP, a efetuar nos seguintes termos:

- a) Prorrogação do prazo do contrato por período correspondente ao do atraso verificado na realização da obra;
- b) À indemnização pelo agravamento dos encargos previstos com a execução do contrato que demonstre ter sofrido.

5.5.5 A coordenação das atividades do empreiteiro necessárias à execução da empreitada com as de terceiros contratados do dono da obra, bem com quaisquer entidades estranhas ao contrato com

quem haja necessidade de tratar, é da competência do dono da obra ou da entidade designada por este para desempenhar a função.

5.5.6 Sempre que o empreiteiro entre em contacto com terceiros contratados pelo dono da obra para tratar de assuntos relativos à boa execução da empreitada, obriga-se a enviar ao dono da obra cópia dos relatórios dos referidos contactos e da correspondência trocada no seguimento dos mesmos; as decisões tomadas durante tais contactos só produzirão efeitos perante o dono da obra após a sua aprovação por escrito.

5.5.7 Se no seguimento dos contactos referidos no número anterior surgirem diferendos ou dificuldades, o empreiteiro, de imediato, dá conhecimento por escrito ao dono da obra.

5.5.8 O empreiteiro deve facultar o acesso ao local da obra a quaisquer entidades autorizadas pelo dono da obra, nomeadamente autarquias, operadores de serviços ou outras, as quais poderão vir a realizar trabalhos seus, compatibilizando as empreitadas.

5.5.9 Para efeitos do número anterior, o empreiteiro será previamente informado das entidades e locais aos quais deve permitir o acesso.

5.6 Trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões do caderno de encargos, do Projeto de Execução e de outros documentos

5.6.1 O empreiteiro deve comunicar ao diretor de fiscalização da obra quaisquer erros ou omissões dos elementos de solução da obra por que se rege a execução dos trabalhos, bem como das ordens, dos avisos e das notificações do diretor de fiscalização da obra.

5.6.2 O empreiteiro é 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 da obra.

5.6.3. O empreiteiro é responsável por corrigir todos os erros e omissões do projeto de execução, estudos de apoio e da lista de trabalhos e quantidades, sendo da sua exclusiva responsabilidade todos os custos financeiros daí resultantes, bem como os encargos envolvidos.

5.6.4. A aprovação e/ou eventual revisão do projeto de execução pelo dono da obra, ou por terceiro por este contratado, não desonera o empreiteiro das respetivas responsabilidades por erros e omissões do projeto, incluindo sem limitação em sede de execução da empreitada.

5.7 Patenteamento do projeto de execução e demais documentos no local dos trabalhos – menções obrigatórias no local dos trabalhos

5.7.1 Sem prejuízo do cumprimento das obrigações decorrentes da legislação em vigor, o empreiteiro deve afixar no local dos trabalhos, de forma visível, a identificação da obra, do dono da obra e do empreiteiro, com a menção do respetivo alvará ou número de certificado do empreiteiro de obras públicas e/ou dos documentos impostos por via da Portaria n.º 372/2017, de 14 de dezembro.

5.7.2 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.

5.7.3 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.

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

5.8 Cumprimento do plano de trabalhos

5.8.1 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.

5.8.2 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.

5.8.3 Se o empreiteiro, injustificadamente, retardar a execução dos trabalhos previstos no plano em vigor, de modo a pôr em risco a conclusão da obra dentro do prazo contratual, ficará sujeito ao disposto no artigo 404.º do CCP.

5.8.4 Realizada a notificação prevista no número 5.9.2, sem que o empreiteiro apresente um plano de trabalhos modificado em moldes considerados adequados pelo dono da obra, este pode elaborar novo plano de trabalhos, acompanhado de uma memória justificativa da sua viabilidade, devendo notificá-lo ao empreiteiro.

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

5.8.6 Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, o empreiteiro é responsável perante o dono da obra ou perante terceiros pelos danos decorrentes do desvio injustificado do plano de trabalhos, quer no que respeita ao conteúdo da respetiva prestação quer no que respeita ao prazo de execução da obra.

5.9 Ensaios

5.9.1 Os ensaios a realizar na obra ou em partes da obra para verificação das suas características e comportamentos, são os especificados no caderno de encargos e especificações técnicas e os previstos nos regulamentos em vigor e constituem encargo do empreiteiro.

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

5.9.3 Se os resultados dos ensaios referidos nos números precedentes não se mostrarem satisfatórios e as deficiências encontradas forem da responsabilidade do empreiteiro, as despesas com os mesmos ensaios e com a reparação daquelas deficiências ficarão a seu cargo, sendo, no caso contrário, da responsabilidade do dono da obra.

5.9.4 Incluem-se nos ensaios de responsabilidade do empreiteiro os previstos na Declaração de Garantias, os constantes das especificações técnicas e ainda os definidos no Plano de Garantia de Qualidade de soldaduras, no respeitante ao gerador hídrico, que incluirá inspeção Raio-X a 100% das soldaduras do parafuso e cujos relatórios de inspeção serão entregues à EPAL. As soldaduras serão realizadas conforme norma EN 15614-1 com equipa de soldadores qualificada de acordo com ASME IX e AWS.

6. PESSOAL

6.1 Obrigações gerais

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

6.1.2 O empreiteiro é obrigado a manter a boa ordem no local dos trabalhos, devendo retirar do local dos trabalhos, por sua iniciativa ou imediatamente após ordem do dono da obra, o pessoal que haja tido comportamento perturbador dos trabalhos, nomeadamente por menor probidade no respeito dos respetivos deveres, por indisciplina ou por desrespeito de representantes ou agentes do dono da obra, do empreiteiro, dos subempreiteiros ou de terceiros.

6.1.3 A ordem referida no número precedente deve ser fundamentada, por escrito, quando o empreiteiro o exija, mas sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal.

6.1.4 A quantidade e a qualificação profissional da mão-de-obra aplicada na empreitada deverão estar de acordo com as necessidades dos trabalhos, tendo em conta o respetivo plano.

6.2 Horário de trabalho

6.2.1 O empreiteiro poderá realizar trabalhos fora do horário de trabalho, ou por turnos, desde que, para o efeito, obtenha autorização da entidade competente, se necessária, nos termos da legislação aplicável e dê a conhecer, por escrito, com antecedência suficiente, o respetivo programa ao diretor de fiscalização da obra.

6.2.2 Qualquer alteração ao horário normal de trabalho que o empreiteiro pretenda efetuar deverá ser proposta por escrito, com a necessária antecedência, ao diretor de fiscalização da obra.

6.2.3 Quando o empreiteiro, por sua iniciativa e devidamente autorizado pela fiscalização, proceda à execução de trabalhos fora do horário normal de trabalho ou por turnos, suportará todos os encargos legais que daí advenham para o dono da obra, com o pessoal da fiscalização.

6.3 Segurança, higiene e saúde no trabalho

6.3.1 O empreiteiro fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança, higiene e saúde no trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, 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 14.2.

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 e 6.3.4 relativamente a todo o pessoal empregado na obra.

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.

6.3.7 Sem prejuízo do disposto no número 6.3.5, até 10 (dez) dias úteis antes de iniciada qualquer atividade relevante da obra, deverá o empreiteiro enviar ao dono da obra todos os elementos referentes à documentação exigível em matéria de segurança e saúde, nomeadamente, o Plano de Segurança e de Saúde adaptado, incluindo procedimentos de inspeção e prevenção.

6.3.8 Os elementos referidos no número precedente deverão ser fornecidos em suporte de papel (um original e duas cópias) e em suporte informático compatível com o sistema de informação em uso pelo dono da obra, que este indicará por solicitação do empreiteiro.

6.3.9 O empreiteiro deverá informar o dono da obra, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, de qualquer alteração dos elementos constantes da comunicação prévia referida no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.

6.3.10 O dono da obra poderá, em qualquer momento, proceder a auditorias ao Sistema de Segurança implementado pelo empreiteiro.

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 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 sua 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 da 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.

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 da obra para verificação dessa conformidade, quando tal expressamente se exija no caderno de encargos.

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

7.1.6 A identificação pública bem como os sinais e avisos a colocar no estaleiro da obra devem respeitar a legislação em vigor.

7.1.7 O diretor de fiscalização da obra pode ordenar a colocação dos sinais ou avisos em falta e a substituição ou retirada dos que não se encontrem conformes.

7.2 Locais e instalações para a implantação e exploração do estaleiro

7.2.1 O dono da obra não garante a cedência de quaisquer locais e/ou instalações para implantação de estaleiros, cuja obtenção e custos de afetação de espaços são da total responsabilidade do empreiteiro.

7.2.2 Os locais e, eventualmente, as instalações que o dono da obra ponha, circunstancialmente, à disposição do empreiteiro devem ser, exclusivamente, destinados à implantação e exploração do estaleiro relativo à execução dos trabalhos.

7.2.3 Se os locais referidos no número precedente não satisfizerem totalmente as exigências de implantação do estaleiro, o empreiteiro promoverá a obtenção de outros locais, no estrito respeito pelo teor do número 7.2.1 dando conhecimento ao dono da obra da necessidade de obtenção de terrenos complementares.

7.2.4 Se o empreiteiro entender que os locais e as instalações referidos no número 7.2.2 não reúnem os requisitos indispensáveis para a implantação e exploração do seu estaleiro, será da sua iniciativa e

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

7.2.5 O empreiteiro não poderá, sem autorização do dono da obra, realizar qualquer trabalho que modifique as instalações eventualmente cedidas pelo mesmo e, se tal lhe for expressamente exigido no caderno de encargos, será obrigado a repô-las nas condições iniciais uma vez concluída a execução da empreitada.

7.3 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 da obra.

7.4.6 O empreiteiro suportará os custos da instalação de contador e do consumo de água, nos termos constantes do tarifário em vigor na EPAL.

7.4.7 Compete ao empreiteiro a realização de murete técnico para alojar o contador e suportar todos os custos de interligação à rede EPAL de acordo com o tarifário em vigor à data do consumo de água.

7.5 Equipamento

7.5.1 Constitui encargo do empreiteiro, salvo estipulação em contrário do caderno de encargos, o fornecimento e utilização das máquinas, aparelhos, utensílios, ferramentas, andaimes e todo o material indispensável à boa execução dos trabalhos.

7.5.2 O equipamento a que se refere o número anterior deve satisfazer, quer quanto às suas características, quer quanto ao seu funcionamento, o estabelecido nas leis e regulamentos de segurança aplicáveis.

7.6 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 carácter definitivo, entendendo-se que o têm quando permanecerem no local por todo o tempo de execução da obra, e carácter 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.

7.10 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, e desde que devidamente autorizado para o efeito pelo dono de obra, 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 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.

7.13.3 Todos os painéis e sinalização atrás referidos deverão ser removidos e transportados pelo empreiteiro no fim da obra, correndo por sua conta os respetivos encargos. Excetuam-se a este caso, os painéis publicitários a que se 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.

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

8. OUTROS TRABALHOS PREPARATÓRIOS

8.1 Trabalhos de proteção e segurança

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

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

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

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

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

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

8.1.7 Quando, pela sua natureza, os trabalhos a executar estejam particularmente sujeitos à incidência de fenómenos naturais específicos, tais como cheias, inundações, ondas, ventos, tempestades e similares, serão fornecidas aos concorrentes, as informações adequadas sobre o nível que esses fenómenos usualmente assumem, as características que revestem e, se for o caso, a época do ano em que se verificam, entendendo-se que o adjudicatário não poderá invocar como caso de força maior os que venham eventualmente a ocorrer, a não ser que:

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

8.2 Demolições e esgotos

8.2.1 Consideram-se incluídas no contrato as demolições que se encontrem previstas no projeto de execução ou no caderno de encargos.

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 da obra autorize a deixar no terreno.

8.2.3 O empreiteiro tomará as precauções necessárias para assegurar, em boas condições, o desmonte e a conservação dos materiais e elementos de construção especificados no caderno de encargos, sendo responsável por todos os danos que eventualmente venham a sofrer.

8.2.4 Os materiais e elementos de construção a que se refere o número precedente são propriedade do dono da obra.

8.2.5 Quaisquer esgotos ou demolições de obras, que houver necessidade de fazer e que não tenham sido previstos no contrato, serão executados pelo empreiteiro.

8.3 Remoção de vegetação

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

8.4 Implantação e piquetagem

8.4.1 O trabalho de implantação e piquetagem será efetuado pelo empreiteiro, a partir das cotas, dos alinhamentos e das referências fornecidas pelo dono da obra, ou conforme definidas no projeto de execução.

8.4.2 O empreiteiro deverá examinar no terreno as marcas fornecidas pelo dono da obra, quando existam, apresentando, se for caso disso, as reclamações relativas às deficiências que, eventualmente, encontre e que serão objeto de verificação local pela fiscalização, na presença do empreiteiro.

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

8.4.4 O empreiteiro obriga-se a conservar as marcas ou referências e a recolocá-las, à sua custa, em condições idênticas, quer na localização definitiva, quer noutro ponto, se as necessidades do trabalho

o exigirem, depois de ter avisado a fiscalização e de esta haver concordado com a modificação da piquetagem.

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

9. MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

9.1 Características dos materiais e elementos de construção

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

9.1.2 Sempre que o projeto de execução, o caderno de encargos ou o contrato não fixem as características de materiais ou elementos de construção, o empreiteiro não poderá empregar materiais que não correspondam às características da obra ou que sejam de qualidade inferior aos usualmente empregues em obras que se destinem a idêntica utilização.

9.1.3 No caso de dúvida quanto aos materiais a empregar nos termos do número anterior, devem observar-se as normas em vigor.

9.1.4 Nos casos previstos nos números 9.1.2 e 9.1.3, o empreiteiro proporá, por escrito, à fiscalização, nos 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 da obra se deverá pronunciar.

9.1.6 O empreiteiro poderá propor, por escrito, a substituição de materiais ou de elementos de construção, desde que fundamente e indique pormenorizadamente, as características desses materiais ou elementos, bem como o aumento ou diminuição de encargos que possa resultar da substituição.

9.1.7 O aumento ou diminuição de encargos resultantes da imposição ou aceitação pelo dono da obra de quaisquer materiais ou elementos de construção será, respetivamente, acrescido ou deduzido ao preço da empreitada.

9.1.8 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 técnicas 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, não poderá aplicar materiais diferentes dos previstos, se a solidez, estabilidade, aspeto, duração e conservação da obra não forem prejudicados e se não houver alteração para mais, no preço.
- d) O empreiteiro deverá garantir a existência em estaleiro das quantidades de materiais e elementos necessários à laboração normal dos trabalhos, que garantam um mínimo de 15 (quinze) dias de laboração, período que será aumentado sempre que as diligências da receção o exijam, ou reduzido quando a natureza dos materiais e elementos o justifique, estando garantido o seu fornecimento contínuo e aprovada pela fiscalização a sua proveniência.
- e) Serão da responsabilidade do empreiteiro os encargos resultantes das operações de carga, descarga e transporte de materiais e elementos de construção.
- f) Os materiais ou elementos, deteriorados durante as operações referidas na alínea anterior serão rejeitados e deverão ser substituídos pelo empreiteiro.

9.2 Amostras padrão

9.2.1 Sempre que o dono da obra, ou o empreiteiro, o julgarem necessário, este último apresentará amostras de materiais, ou elementos de construção a utilizar, as quais, depois de aprovadas pela fiscalização, servirão de padrão.

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

9.2.3 Sempre que a apresentação das amostras seja de iniciativa do empreiteiro, deverá ter lugar, na medida do possível, durante o período de preparação e planeamento da obra e, em qualquer caso, de modo a que as diligências de aprovação não prejudiquem o cumprimento do plano de trabalhos.

9.2.4 A existência do padrão não dispensará, todavia, a aprovação de cada um dos lotes de materiais, ou de elementos de construção entrados no estaleiro, conforme estipulado no número 9.4.

9.2.5 As amostras padrão serão restituídas, ao empreiteiro a tempo de serem aplicadas na obra.

9.3 Lotes, amostras e ensaios

9.3.1 Os materiais e elementos de construção serão divididos em lotes, de acordo com o disposto no caderno de encargos ou, quando ele for omissivo a tal respeito, segundo as suas origens, tipos e, eventualmente, datas de entrada na obra.

9.3.2 De cada um dos lotes colher-se-ão para cada material ou elemento, sempre que necessário, 3 (três) amostras, nos termos estabelecidos no caderno de encargos, destinando-se uma delas ao empreiteiro, a outra ao dono da obra e ficando a terceira de reserva, na posse deste último.

9.3.3 A colheita das amostras e a sua preparação e embalagem serão efetuadas na presença da fiscalização e do empreiteiro, competindo a este último fornecer todos os meios indispensáveis para o efeito.

9.3.4 Estas operações obedecerão às regras estabelecidas no caderno de encargos, nos regulamentos e documentos normativos aplicáveis ou, na sua omissão, às que forem definidas por acordo prévio.

9.3.5 As amostras não ensaiadas serão restituídas ao empreiteiro logo que se verifique não serem necessárias.

9.3.6 Nos casos em que o caderno de encargos não estabeleça, expressamente, a obrigatoriedade de realização de ensaios, as amostras do dono da obra e do empreiteiro podem ser ensaiadas em laboratórios de reconhecida competência, à escolha de cada um deles.

9.3.7 Nos casos em que a obrigatoriedade de realização de ensaios não esteja estabelecida, expressamente, no caderno de encargos, o dono da obra poderá, com base ou não nos ensaios, rejeitar, provisoriamente, quaisquer lotes, a qual só se considerará, definitiva se houver acordo entre as partes.

9.3.8 Nos casos em que o caderno de encargos estabeleça a obrigatoriedade de realização de ensaios, o empreiteiro promoverá, por sua conta, a realização dos mesmos ensaios em laboratório escolhido por acordo com o dono da obra ou, se tal acordo não for possível, num laboratório oficial.

9.3.9 Nos casos a que se refere o número anterior, o dono da obra poderá rejeitar o lote ensaiado se os resultados dos ensaios realizados não forem satisfatórios.

9.3.10 A rejeição só se considerará definitiva, se houver acordo entre as partes ou se os ensaios tiverem sido realizados em laboratório oficial ou, ainda, se a natureza dos mesmos não permitir a sua repetição em condições idênticas.

9.3.11 Em todas as hipóteses em que, nos termos dos números 9.3.1 a 9.3.8, a rejeição de materiais ou elementos de construção tiver carácter meramente provisório e não for possível estabelecer acordo entre o dono da obra e o empreiteiro, promover-se-á o ensaio da terceira amostra em laboratório oficial, considerando-se definitivos, para todos os efeitos, os seus resultados.

9.3.12 Sempre que os materiais ou elementos de construção forem rejeitados definitivamente, serão da conta do empreiteiro as despesas efetuadas com todos os ensaios realizados; em caso de aprovação, o dono da obra suportará as despesas relativas aos ensaios 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 elementos de construção

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

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

9.4.3 A aprovação ou rejeição dos materiais e elementos de construção deverá ter lugar nos 7 (sete) dias subsequentes à data em que o diretor de fiscalização da obra for 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.

9.4.4 No momento da aprovação dos materiais e elementos de construção proceder-se-á à sua perfeita identificação.

9.4.5 Se a aprovação for tácita, o empreiteiro poderá solicitar a presença do diretor de fiscalização da obra para a identificação.

9.4.6 Cada processo de submissão a aprovação de equipamentos elétricos ou mecânicos deve ser identificado com os seguintes dados:

- Designação do projeto
- Designação do equipamento e nº de série
- Especificação técnica, do caderno de encargos, aplicável
- Nome, morada e número de contribuinte do fornecedor
- Número da embalagem

9.4.7 Cada embalagem deve ter a nota de embalagem dentro da mesma, referindo claramente o número de série dos componentes, quantidade e outros dados que se considerem relevantes. A embalagem deverá ainda incluir um conjunto completo de desenhos de referência, manuais, certificados dos ensaios realizados e de marcação CE.

9.5 Casos especiais

9.5.1 Os materiais, ou elementos de construção, sujeitos a homologação ou classificação obrigatórias só poderão ser aceites quando acompanhados dos respetivos documentos de homologação ou classificação, emitidos por laboratório oficial, mas nem por isso ficarão isentos dos ensaios previstos no caderno de encargos.

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

9.5.3 A fiscalização poderá verificar, em qualquer parte, o fabrico e a montagem dos materiais ou elementos em causa, devendo o empreiteiro facultar-lhe, para o efeito, todas as informações e facilidades necessárias. No respeitante ao Parafuso de Arquimedes/Turbina Vortex Submersível inclui-se os registos do Plano de Garantia de Qualidade de tratamento de superfície e das soldaduras. Nas soldaduras inclui-se a inspeção Raio-X a 100% das soldaduras do parafuso e cujos relatórios de inspeção serão entregues. As soldaduras serão realizadas conforme norma EN 15614-1 com equipa de soldadores qualificada de acordo com ASME IX e AWS.

9.5.4 A aprovação só será efetuada depois da entrada na obra dos materiais ou elementos de construção.

9.6 Depósito e armazenagem de materiais ou elementos de construção

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

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

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

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

9.6.5 Os materiais e elementos de construção deterioráveis pela ação dos agentes atmosféricos podem ser indicados taxativamente ou a título exemplificativo no caderno de encargos. Em qualquer caso, os mesmos serão, obrigatoriamente, depositados em armazéns fechados que ofereçam segurança e proteção contra as intempéries e humidade do solo.

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

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

9.7 Remoção de materiais e elementos de construção

9.7.1 O empreiteiro deverá efetuar a triagem de todos os materiais que não sejam passíveis de reutilizar e que constituam resíduos de construção e demolição (RCD), com vista ao seu encaminhamento, por fluxos e fileiras de materiais, para reciclagem ou outras formas de valorização.

9.7.2 Nos casos em que não possa ser efetuada a triagem dos RCD na obra ou em local afeto à mesma, o empreiteiro é responsável pelo seu encaminhamento para operador de gestão licenciado para esse efeito.

9.7.3 Os materiais e elementos de construção rejeitados provisoriamente deverão ser perfeitamente identificados e separados dos restantes.

9.7.4 Os materiais e elementos de construção rejeitados definitivamente serão removidos para fora do local dos trabalhos no prazo que o diretor de fiscalização da obra estabelecer, de acordo com as circunstâncias.

9.7.5 Em caso de falta de cumprimento, pelo empreiteiro, das obrigações estabelecidas nos números 9.7.1 a 9.7.4 pode o diretor de fiscalização da obra fazer transportar os materiais ou os elementos de construção em causa, para onde mais convenha, pagando o que necessário for, tudo à custa do empreiteiro, mas dando-lhe prévio conhecimento da decisão.

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

10. RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA

10.1 Período de comissionamento (testes mecânicos, funcionais e de desempenho) e receção provisória

10.1.1 A receção provisória da UPAC será total e única e depende da realização das vistorias aplicáveis (incluindo as legalmente devidas) e da entrada em exploração da UPAC (incluindo o cumprimento de todos os requisitos legais e regulamentares aplicáveis para efeitos de entrada em exploração da UPAC), que deve ser efetuada logo que a obra esteja concluída e sempre depois de realizada a fase de comissionamento. Sem prejuízo do mencionado, uma vez realizadas as infraestruturas de média tensão no prazo parcial de 150 (cento e cinquenta dias), a EPAL poderá levar a cabo uma vistoria e, caso entenda, poderá efetuar a respetiva receção provisória parcial.

10.1.2 Após conclusão da obra haverá lugar à fase de comissionamento, que inclui a realização de testes mecânicos, testes funcionais e testes de desempenho, nos termos melhor definidos nas especificações técnicas e nos números seguintes;

10.1.3 Cabe ao empreiteiro apresentar ao dono da obra um plano de comissionamento, no mínimo com 30 (trinta) dias de antecedência em relação à data prevista para início daquele período.

10.1.4 Sem prejuízo dos prazos aplicáveis para conclusão da obra, o período de comissionamento terá uma duração de 45 (quarenta e cinco) dias e impõe ao empreiteiro a realização de testes mecânicos

(durante 15 (quinze) dias), de testes funcionais (durante 15 (quinze) dias) e os testes de desempenho que terão lugar nos últimos 15 (quinze) dias daquele período.

10.1.5 Os testes mecânicos, os testes funcionais e os testes de desempenho, incluídos no comissionamento, são da responsabilidade do empreiteiro e serão supervisionados pelo revisor de projeto, pela EPAL e por organismo independente de inspeção técnica, que inspecionará ainda a realização dos testes de aceitação e comissionamento previstos, no que respeita ao gerador fotovoltaico nas especificações técnicas, e no que respeita ao gerador hídrico, com as necessárias adaptações, o previsto na norma IEC 62006:2010.

10.1.6 A realização dos testes terá lugar mediante prévia solicitação do empreiteiro, com uma antecedência mínima de 10 (dez) dias em relação à data pretendida para a sua realização ou, em alternativa, por solicitação do dono da obra, tendo em conta o termo final do prazo total ou dos prazos parciais de execução da obra, nomeadamente o prazo parcial definido em matéria de interligações em média tensão de 150 (cento e cinquenta) dias.

10.1.7 Para efeito de aplicação do disposto nos números anteriores, consideram-se incluídos nos trabalhos da empreitada a elaboração de todas as peças escritas e desenhadas exigidas no âmbito do caderno de encargos, nomeadamente, os desenhos finais como construído de acordo com o previsto nas especificações técnicas.

10.1.8 No caso de serem identificados defeitos da obra que impeçam a sua receção provisória total, poderá ocorrer, por livre opção do dono de obra, uma receção provisória parcial (por referência a cada gerador separadamente e/ou às infraestruturas de média tensão), sem prejuízo do prazo global aplicável para conclusão da obra nos termos previstos e da contagem do prazo do período de operação e manutenção a partir da data de assinatura do auto de receção provisória total da UPAC.

10.1.9 O auto de receção provisória, nos termos do número anterior deve fazer-se acompanhar de uma lista de pendências (doravante “Lista de Pendências” ou “*Punch List*”) que deve ser apresentada em conformidade com o disposto no presente caderno de encargos.

10.1.10 O empreiteiro obriga-se a corrigir as pendências, reparando os defeitos, de menor dimensão relativamente às componentes da obra para as quais se emitiu o auto de receção provisória, no prazo de 15 (quinze) dias a contar da data de emissão do auto.

10.1.11 A EPAL poderá exigir ao empreiteiro que realize ou diligencie pela realização de ensaios adicionais, de acordo com as regras da arte, a fim de verificar a conformidade da obra ou parte da mesma com as especificações e normas.

10.1.12 O procedimento de receção provisória obedece ao disposto nos artigos 394.º a 396.º do CCP, ficando na livre disponibilidade do dono da obra a opção por realizar receções provisórias parciais (por referência a cada gerador e/ou às infraestruturas de média tensão) nos termos previstos no n.º 3 do artigo 395.º do CCP.

10.1.13 Após a conclusão de todas as obras e trabalhos previstos respeitantes à UPAC, incluindo os itens indicados na lista de pendências, e após a EPAL declarar que os ensaios foram considerados satisfatórios/positivos, e estar integralmente cumprido a este respeito o disposto no contrato, incluindo sem limitação em 10.1.1. (incluindo emissão de todas as licenças, certificados, pareceres e/ou autorizações aplicáveis por parte das entidades competentes, para efeitos da entrada em exploração da UPAC), deve esta emitir imediatamente, no prazo de 30 (trinta) dias, o auto de receção provisória total da UPAC.

10.1.14 O empreiteiro deve remover o seu equipamento, materiais, entulho e obras temporárias do Estaleiro no prazo de 30 (trinta) dias a contar da receção provisória e, caso não o faça, a EPAL poderá remover ou diligenciar pela remoção do referido equipamento, materiais, entulho e obras temporárias, cujos custos serão imputados ao empreiteiro.

10.1.15 Caso ocorra o incumprimento de qualquer uma das garantias contratualmente assumidas pelo empreiteiro, o prazo de comissionamento reiniciar-se-á a partir da data em que seja realizada a correção das deficiências detetadas, fazendo-se equivaler a cada dia de interrupção de funcionamento da “obra” o significado de um dia de violação dos prazos contratuais para efeitos de aplicação do disposto na cláusula 3.2.

10.1.16 O empreiteiro está obrigado a apresentar ao dono de Obra, no prazo máximo de uma semana, um relatório de investigação das *roots causes* que originaram o incumprimento, bem como um plano detalhado, incluindo cronograma de implementação de correções e ações corretivas, para prevenção das causas identificadas.

10.1.17 Caso o plano referido no número anterior seja aprovado pelo dono de Obra, o empreiteiro procederá à sua implementação no prazo fixado no referido plano o que, a ser devidamente implementado dentro do período de Comissionamento e comprovando a sua eficácia no que respeita aos resultados obtidos, poderá vir a ser considerado condição suficiente para que o dono de Obra não aplique as penalidades inerentes ao incumprimento que deu origem ao plano referido no ponto anterior, cabendo sempre esta decisão ao dono da Obra.

10.1.18 Pese embora o expresso no número anterior, continuará a caber exclusivamente ao empreiteiro a responsabilidade pela resolução do incumprimento.

10.1.19 O empreiteiro fica obrigado a corrigir toda e qualquer anomalia detetada de modo a que a instalação consiga verificar o integral cumprimento do disposto no contrato, incluindo sem limitação o disposto na Declaração de Garantias e nas especificações técnicas, condição sem a qual não se poderá proceder à receção provisória da UPAC.

10.1.20 Se a assinatura do auto de receção provisória da UPAC não tiver lugar no prazo máximo de [365 (trezentos e sessenta e cinco)] dias contínuos, a contar da data de assinatura do contrato em virtude de não se verificar o cumprimento integral do disposto no contrato, dos requisitos fixados na Declaração de Garantias e nas especificações técnicas, serão aplicadas as penalidades e pagamentos previstos nas cláusulas 3.2 e 3.3. pelo período de tempo até que a UPAC reúnam condições para realizar a receção provisória, isto é, até que a UPAC cumpram o disposto nos documentos do concurso, na Declaração de Garantias e nas especificações técnicas.

10.2 Prazo de garantia

10.2.1 Sem prejuízo do prescrito na Declaração de Garantias e nas especificações técnicas quanto a prazos de garantia acrescidos dos módulos fotovoltaicos, das estruturas de suporte e dos inversores, o prazo de garantia dos restantes componentes da UPAC e demais trabalhos 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 delas autonomizáveis.

10.2.2 Caso tenham ocorrido receções provisórias parciais, o prazo de garantia fixado no número 10.2.1 é igualmente aplicável a cada uma das partes da obra que tenham sido recebidas pelo dono da obra.

10.2.3 Excetuam-se do disposto no número 10.2.1 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.

10.2.4 Durante os prazos de garantia previstos no número 10.2.1., bem como dos prazos de garantia acrescidos, incluindo sem limitação dos módulos fotovoltaicos, das estruturas de suporte e dos inversores, são realizadas vistorias anuais para efeitos de correção de defeitos e resolução de todas as não conformidades identificadas nas mesmas.

10.2.5. O empreiteiro será responsável pelo cumprimento do disposto nas garantias prestadas em conformidade com o disposto no contrato, incluindo sem limitação na Declaração de Garantias e nas Especificações Técnicas, incluindo no que respeita às garantias com prazos acrescidos relativamente ao disposto no número 10.2.1, e sem prejuízo das garantias dos fornecedores dos equipamentos entregues pelo adjudicatário nos termos da Declaração de Garantias.

10.3 Receção definitiva

10.3.1 No final de cada um dos prazos de garantia previstos na cláusula 10.2, é realizada uma vistoria à obra para efeitos de receção definitiva, a realizar pelo empreiteiro, conforme previsto no caderno de encargos (e sem prejuízo das vistorias respeitantes aos prazos de garantia acrescidos, incluindo sem limitação dos módulos fotovoltaicos, das estruturas de suporte e dos inversores).

10.3.2 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.

10.3.3 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;
- c) Realização das vistorias anuais previstas durante o período de garantia e resolução de todas as não conformidades identificadas nas mesmas.

10.3.4 No caso de as vistorias referidas no número 10.3.1 permitir detetar deficiências, deteriorações, indícios de ruína ou falta de solidez, incumprimento do disposto na Declaração de Garantias e/ou nas Especificações Técnicas, incluindo sem limitação redução dos parâmetros de performance constantes da Declaração de Garantias, da responsabilidade do empreiteiro, ou a não verificação dos pressupostos previstos no número anterior, o dono da obra fixa prazo para a correção dos problemas detetados, findo o qual será fixado prazo para a realização de uma nova vistoria nos termos dos números anteriores.

10.4 Restituição dos depósitos e quantias retidas e libertação da caução

10.4.1 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.

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

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

10.4.3 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.

II. PROTEÇÃO E SEGURANÇA

II.1 Legislação aplicável

II.1.1 O empreiteiro obriga-se a cumprir integralmente a legislação em vigor no domínio da Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho.

II.2 Medidas de proteção e segurança

II.2.1 Para além das medidas de proteção e segurança específicas de cada tipo de trabalho a executar e sem prejuízo do definido no número 8.1, constitui encargo do empreiteiro:

- a) Instalar, no estaleiro, painéis com as medidas de segurança a respeitar;
- b) Informar todos os trabalhadores dos métodos de trabalho e dos riscos da obra, assim como das medidas de segurança a respeitar;
- c) Proteger os trabalhadores do ruído produzido no local dos trabalhos;
- d) Delimitar, por sinalização temporária, as obras e obstáculos na via pública, com recurso a sinais verticais, horizontais e luminosos, bem como a dispositivos complementares, de material retrorrefletor e em permanente funcionamento;
- e) Executar os trabalhos de forma a garantir convenientemente o tráfego, quer na faixa de rodagem, quer nos passeios, utilizando sinalização e as medidas de carácter provisório indispensáveis à sua segurança e comodidade, entre as quais se incluem as passadeiras de acesso às propriedades, a aplicação de chapas metálicas e quaisquer outras obras temporárias de proteção que a fiscalização considere necessárias;

- f) Instalar passarelas 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 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;
- l) Proteger os trabalhadores dos riscos especiais, com especial destaque para queda em altura e elétricos.

11.2.2 O empreiteiro obriga-se a proceder, por sua iniciativa ou de acordo com as orientações do dono da obra, ao levantamento de todas as situações em que a realização dos trabalhos poderá, de algum modo, vir a afetar terceiros, nomeadamente, nas instalações e construções existentes na área de influência dos trabalhos.

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

11.2.4 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.

11.3 Plano de segurança e saúde

11.3.1 O modelo tipo do Plano de Segurança e Saúde em fase de projeto será fornecido pelo dono da obra e consta do **Anexo II**.

11.3.2 O empreiteiro seguirá escrupulosamente as indicações do coordenador de segurança e saúde a designar pelo dono da obra, em conformidade com o Plano de Segurança e Saúde a fornecer e as disposições do documento referido na alínea f) do número 2.1.6.

11.4 Responsável de higiene, saúde e segurança

11.4.1 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.

11.4.2 Após a assinatura do contrato e antes da consignação, o empreiteiro confirmará, por escrito, ao dono da obra, o nome do responsável de higiene, saúde e segurança. Esta informação será acompanhada por uma declaração subscrita pelo técnico designado, conforme **Anexo III** ao caderno de encargos, assumindo a responsabilidade pelas funções em causa e comprometendo-se a desempenhá-las com proficiência e assiduidade.

11.4.3 O responsável de higiene, saúde e segurança não poderá ser substituído sem o prévio acordo do dono da obra, podendo este determinar, em qualquer momento, a sua substituição, nos casos de reconhecida falta de competência, de assiduidade ou de empenho e dedicação na função.

11.4.4 O empreiteiro deverá, até 7 (sete) dias após a data de assinatura do contrato, propor ao dono da obra um representante para integrar a Comissão de Segurança da Obra.

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

11.4.6 O gestor da segurança e o diretor técnico da empreitada integrarão também essa Comissão.

12. ASPETOS AMBIENTAIS

12.1 Condições de instalação e funcionamento do estaleiro

12.1.1 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.

12.1.2 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.

12.1.3 É, ainda, da responsabilidade do empreiteiro e sem que daí resultem quaisquer custos adicionais para o dono da obra, o cumprimento do disposto no Sistema Integrado de Responsabilidade Empresarial em vigor na EPAL.

12.2 Redução de ruído

12.2.1 As tecnologias e equipamentos a utilizar no estaleiro e na obra em geral deverão 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.

12.2.2 O dono da obra poderá, caso se justifique, exigir a realização, pelo adjudicatário e por conta deste, de campanhas de medição e/ou monitorização dos níveis de ruído produzidos no estaleiro, a fim de assegurar o cumprimento dos objetivos anteriormente referidos.

12.3 Gestão de resíduos

12.3.1 É da responsabilidade do empreiteiro, sem que daí resultem quaisquer custos adicionais para o dono da obra, a implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, que constitui o **Anexo II** ao caderno de encargos, cabendo ao empreiteiro propor as respetivas e eventuais adaptações de acordo com a natureza da obra e as atividades desenvolvidas no âmbito da mesma.

12.3.2 O dono da obra reserva-se o direito de propor eventuais adaptações, de acordo com a natureza da obra e as atividades desenvolvidas no âmbito da mesma, na implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.

12.3.3 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.

12.3.4 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 145/2017 de 26 de abril.

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

12.3.6 O processo de seleção dos vazadouros a utilizar carece de análise por parte do dono da obra, pelo que qualquer depósito só poderá ser utilizado após aprovação pela fiscalização.

12.4 Reposição/regularização das condições ambientais após a conclusão da obra

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

13. OBRIGAÇÕES DO DONO DA OBRA – PAGAMENTOS AO EMPREITEIRO

13.1 Preço contratual e Condições de pagamento

13.1.1 Pela elaboração do projeto de execução, pelo fornecimento do bens, pela execução da empreitada, pela prestação dos serviços de operação e manutenção, bem como pelo cumprimento das demais obrigações previstas no caderno de encargos, e decorrentes do contrato, o dono da obra pagará ao empreiteiro até à quantia indicada na proposta adjudicada, que não poderá exceder o preço total (preço base) de **€ 3.600.000,00 (Três Milhões e Seiscentos mil Euros)**, acrescida de IVA à taxa legal em vigor, no caso de o empreiteiro ser sujeito passivo desse imposto pela execução do contrato.

13.1.2 Os pagamentos a efetuar pelo dono da obra respeitantes aos trabalhos de construção civil, têm uma periodicidade mensal, sendo o seu montante determinado por medições mensais a realizar de acordo com o disposto no número 13.5.

13.1.3 Sem prejuízo do disposto na cláusula 13.3.1, os pagamentos a efetuar pelo dono da obra ao empreiteiro respeitantes ao fornecimento e montagem dos artigos constantes da lista dos preços relativos a Equipamento elétrico e eletromecânico, Automação e telegestão e Fornecimentos Diversos, doravante designados por “Equipamentos”, far-se-ão do seguinte modo:

- a) Pagamento único do valor correspondente a 30% (trinta por cento) dos Equipamentos, com a evidência documentada da ordem de compra e, simultaneamente, evidência documentada do despacho da encomenda a partir do fornecedor, mediante a apresentação de garantia bancária ou seguro caução de igual valor, aprovado nos termos legais, a libertar no momento da conclusão dos pagamentos referidos na alínea b) infra;
- b) Pagamentos mensais de 30% (trinta por cento) do valor de cada Equipamento, com o fornecimento desse Equipamento realizado no respetivo mês, desde que confirmada a sua

inspeção/receção pela fiscalização e depois de devidamente comprovada a sua aceitação e boa condição de armazenamento;

- c) Pagamento único do remanescente daquele preço 40 % (quarente por cento), com a receção provisória da obra, verificadas as condições previstas no caderno de encargos.

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

13.1.5 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.

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

13.1.7 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.

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

13.1.9 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.

13.1.10 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.

13.1.11 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.

13.1.12 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.

13.1.13 Sem prejuízo do disposto no artigo 373.º do CCP, quando se verificar a necessidade de realização de trabalhos novos, para os quais não existam preços unitários contratuais, os preços para a sua realização serão determinados de acordo com a seguinte ordem de preferência:

- a) Fixação do preço a aplicar, em cada caso, com base nos preços unitários contratuais para trabalhos semelhantes, mediante acordo entre o dono da obra e o empreiteiro;
- b) Fixação de preço novo a acordar entre o dono da obra e o empreiteiro, tendo como base os pressupostos de cálculo dos preços unitários contratuais, atendendo à especificidade do trabalho, ao prazo de execução e ao seu enquadramento na programação da empreitada.

13.1.14 Não havendo acordo na fixação dos preços novos, o empreiteiro não poderá utilizar esse argumento para não realizar ou atrasar a execução de quaisquer trabalhos, sendo esses remunerados, provisoriamente, com base na contraproposta do dono da obra, efetuando-se, se for caso disso, a correspondente correção, acrescida, no que respeita aos preços, dos juros de mora devidos, logo que haja acordo ou determinação judicial sobre a matéria.

13.1.15 O preço referente ao projeto de execução será pago com a aprovação do mesmo.

13.1.16 O preço referente aos serviços de operação e manutenção será pago mensalmente.

13.2 Adiantamentos ao empreiteiro

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

13.2.2 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.

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

13.2.4 A caução para garantia de adiantamentos de preço é progressivamente liberada à medida que forem executados os trabalhos correspondentes ao pagamento adiantado que tenha sido efetuado pelo dono da obra, nos termos do n.º 2 do artigo 295.º do CCP.

13.3 Descontos nos pagamentos

13.3.1 Para reforço da caução prestada com vista a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, às importâncias que o empreiteiro tiver a receber em cada um dos pagamentos parciais previstos é deduzido o montante correspondente a 5% (cinco por cento) desse pagamento, nos termos do artigo 353.º, n.º 1, do CCP.

13.3.2 O desconto para garantia pode, a todo o tempo, ser substituído por depósito de títulos, garantia bancária ou seguro-caução, nos mesmos termos previstos para a caução.

13.4 Mora no pagamento

13.4.1 Em caso de atraso do dono da obra no cumprimento das obrigações de pagamento do preço contratual, tem o empreiteiro direito aos juros de mora sobre o montante em dívida à taxa legalmente fixada para o efeito pelo período correspondente à mora.

13.5 Medições

13.5.1 As medições de todos os trabalhos executados, incluindo os trabalhos não previstos no projeto de execução e os trabalhos não devidamente ordenados pelo dono da obra (independentemente da questão quanto a estes últimos de saber se devem ou não ser pagos ao empreiteiro, e sendo o empreiteiro responsável por todos os erros e omissões resultantes do projeto de execução), são feitas no local da obra com a colaboração do empreiteiro e são formalizadas em auto.

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

13.5.3 A realização das medições obedece aos seguintes critérios:

- a) As normas oficiais de medição que se encontrem em vigor;
- b) As normas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil;
- c) Os critérios geralmente utilizados ou, na falta deles, os que forem acordados entre o dono da obra e o empreiteiro.

13.6 Revisão de preços do contrato

As fórmulas tipo para a revisão de preços são as previstas no Despacho n.º 1 592/2004, de 8 de janeiro, retificado por Retificação n.º 383/2004, de 25 de fevereiro, e no Despacho n.º 22 637/2004, de 12 de outubro. A natureza do contrato determina a adoção da fórmula correspondente à fórmula F20 (Instalações Elétricas).

14. SEGUROS

14.1 Contratos de seguro

14.1.1 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.

14.1.2 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.

14.1.3 Sem prejuízo do disposto na cláusula 14.3.2 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.

14.1.4 O dono da obra pode exigir, em qualquer momento, cópias e recibos de pagamento das apólices previstas na presente secção ou na legislação aplicável, não se admitindo a entrada no estaleiro de quaisquer equipamentos sem a exibição daquelas cópias e recibos.

14.1.5 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.

14.1.6 Os seguros previstos no caderno de encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades legais ou contratuais do empreiteiro perante o dono da obra e perante a lei.

14.1.7 As apólices de seguro contratadas devem prever expressamente a possibilidade de o dono da obra se substituir ao empreiteiro no pagamento dos respetivos prémios e franquias, ficando este com o direito de deduzir nos pagamentos devidos ao empreiteiro todos os valores suportados, não podendo a seguradora cancelar qualquer apólice de seguro sem a prévia notificação ao dono da obra para, em prazo razoável, proceder ao pagamento devido.

14.1.8. As apólices de seguro contratadas devem prever que nenhuma indemnização é liquidada sem prévio conhecimento da EPAL e garantir a reposição automática do capital segurado, em caso de participação de qualquer sinistro coberto pelo seguro em causa.

14.2 Seguro de acidentes de trabalho

14.2.1 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.

14.2.2 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.

14.3 Seguros de obra e seguros de responsabilidade civil (fases de Construção e de Operação e Manutenção)

14.3.1 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*” (CAR) em benefício conjunto com o dono da obra, para que ambos fiquem cobertos contra perdas ou prejuízos à obra até à receção provisória e pelo valor contratual da empreitada.

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

14.3.3 Para além das coberturas normais da apólice CAR acima referida, no que concerne à fase da Construção, deverão ser ainda incluídas, pelo menos, as seguintes coberturas:

- a) Greves e tumultos;
- b) Atos de Vandalismo e terrorismo;

- c) Fenómenos sísmicos, tempestades, precipitação, cheias e inundações;
- d) Medidas de prevenção contra incêndio e explosão;
- e) Demolição e remoção de escombros;
- f) Transporte terrestre;
- g) Frete aéreo;
- h) Erro de projeto, mão-de-obra defeituosa e material defeituoso;
- i) Consequências de erro de projeto;
- j) Desenhos e documentos;
- k) Honorários de técnicos;
- l) Gastos extraordinários;
- m) Ensaaios;
- n) Manutenção completa;
- o) Firmes e pavimentos;
- p) Drenagens;
- q) Unicidade de sinistro em caso de risco da natureza - 72 (setenta e duas) horas;
- r) Programa de execução dos trabalhos de construção, instalação e comissionamento – 4 (quatro) semanas;
- s) Sinistros em série;
- t) Armazenagem de materiais de construção;
- u) Instalações provisórias e armazéns;
- v) Furto ou roubo;
- w) Reparações temporárias e perigos iminentes;
- x) Reconstituição automática do capital seguro;
- y) Autoridades públicas – custos adicionais efetuados com a reposição de propriedades danificadas por sinistro garantido devidos pela necessidade de cumprir com regulamentos, estatutos ou disposições legais relativos à reconstrução da propriedade segura incluindo os custos com a demolição e reposição de qualquer parte da propriedade que não tenha sido danificada pelo sinistro.

14.3.4 Para além da apólice CAR acima referida e de outras impostas por via do caderno de encargos, no que concerne à fase da Construção, o empreiteiro é obrigado a subscrever uma apólice de seguro de responsabilidade civil, nos termos do art.º 29.º do Decreto-Lei n.º 172/2006, de 23 de agosto, que inclua, pelo menos, as seguintes coberturas:

- a) Limite de Indemnização: Capital nunca inferior a 500.000€;
- b) Responsabilidade Civil Cruzada;
- c) Estruturas existentes, edifícios e terrenos vizinhos;
- d) Danos aos objetos dos trabalhos;
- e) Prejuízos consecutivos;
- f) Pós-trabalhos;
- g) Danos a cabos e condutas subterrâneos e aéreos;
- h) Poluição, contaminação súbita e accidental.

14.3.5 No que respeita à fase de Operação e Manutenção, o empreiteiro é obrigado a subscrever uma apólice de seguro de responsabilidade civil - *seguro all risks* (multirriscos incluindo avaria de máquinas e perdas de exploração), nos termos do art.º 29.º do Decreto-Lei n.º 172/2006, de 23 de agosto, que se mantenha em vigor pelo prazo de 2 (dois) anos a contar da receção provisória total da UPAC e que inclua, pelo menos, as seguintes coberturas:

- a) Greves e tumultos;
- b) Atos de vandalismo;
- c) Fenómenos sísmicos;
- d) Tempestades;
- e) Licenças;
- f) Transporte terrestre;
- g) Desenhos e documentos;
- h) Rendas;
- i) Equipamento eletrónico;
- j) Avarias internas;
- k) Demolição e remoção de escombros;
- l) Honorários de técnicos;
- m) Gastos extraordinários;
- n) Frete aéreo;

- o) Custos de descontaminação;
- p) Firmes e pavimentos;
- q) Unicidade de sinistro em caso de risco da natureza - 72 Horas;
- r) Sinistros em série;
- s) Precipitação, cheias e inundações;
- t) Falhas de fornecimento;
- u) Medidas de prevenção contra incêndio e explosão;
- v) Instalações provisórias e armazéns;
- w) Furto ou roubo;
- x) Reparações temporárias e perigos iminentes;
- y) Terrorismo;
- z) Reconstituição automática do capital seguro;
- aa) Agravamento de custo/proteção inflacionária;
- bb) Autoridades públicas – custos adicionais efetuados com a reposição de propriedades danificadas por sinistro garantido devidos pela necessidade de cumprir com regulamentos, estatutos ou disposições legais relativos à reconstrução da propriedade segura incluindo os custos com a demolição e reposição de qualquer parte da propriedade que não tenha sido danificada pelo sinistro.

14.3.6 Ainda no que respeita à fase de Operação e Manutenção, o empreiteiro é obrigado a subscrever uma apólice de seguro de responsabilidade civil respeitante a perdas de exploração (danos materiais e avarias de máquinas) e que inclua, pelo menos, as seguintes coberturas: i) Falhas de fornecimento; ii) Impedimento de acesso e iii) *Public Suppliers Extension*.

14.3.7 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.

14.3.5.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.

14.3.6. Durante o período de operação e manutenção, o empreiteiro deverá manter em vigor um seguro de responsabilidade civil geral que inclua os riscos daquela atividade, pelo valor mínimo correspondente àquela componente na proposta adjudicada, com uma franquia máxima de 10%.

14.4 Outros sinistros

14.4.1 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.

14.4.2 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.

14.4.3 O capital mínimo seguro pelo contrato referido na cláusula 14.4.1 deve perfazer, no total, um capital seguro que não pode ser inferior ao capital mínimo seguro obrigatório para os riscos de circulação (ramo automóvel).

14.4.4 No caso dos bens imóveis referidos na cláusula 14.4.2, a apólice deve cobrir, no mínimo, os riscos de incêndio, raio, explosão e riscos catastróficos, devendo o capital seguro corresponder ao respetivo valor patrimonial.

15. DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1 Deveres de informação

15.1.1 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.

15.1.2 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.

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

15.2 Subcontratação e cessão da posição contratual

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

15.2.2 A subcontratação na fase de execução está sujeita a autorização do dono da obra, dependente da verificação da capacidade técnica do subcontratado em moldes semelhantes aos que foram exigidos ao empreiteiro na fase de formação do contrato, aplicando-se, com as necessárias adaptações, o disposto nos n.ºs 2 e 3 do artigo 318.º do CCP.

15.2.3 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.

15.2.4 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.

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

15.2.6 No prazo de 5 (cinco) dias após a celebração de cada contrato de subempreitada, o empreiteiro deve, nos termos do n.º 3 do artigo 385.º do CCP, comunicar por escrito o facto ao dono da obra, remetendo-lhe cópia do contrato em causa.

15.2.7 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.

15.2.8 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.

15.3 Alteração das circunstâncias - Covid 19

15.3.1 Haverá lugar à reposição do equilíbrio económico e financeiro do contrato nas situações que sejam resultantes diretamente da crise epidemiológica causada pelo Covid 19, e com os requisitos expressamente previstos no CCP.

15.3.2 No caso de o empreiteiro vir a demonstrar, por requerimento para tanto dirigido ao dono de obra, que incorreu em custos/encargos adicionais devidamente quantificados e comprovados, diretamente originados pela crise epidemiológica causada pelo COVID-19 e com efeitos na base económica da sua proposta, o dono de obra assumirá o pagamento de metade do respetivo valor.

15.3.3 O valor máximo que poderá ser abonado ao empreiteiro ao abrigo desta cláusula contratual é de 25% (vinte e cinco por cento) do preço contratual, sem prejuízo de, excecionalmente e com fundamento na essencialidade do contrato para o serviço público, o dono de obra decidir que, no caso concreto, se justifica uma percentagem superior.

15.3.4. Constitui ónus do empreiteiro garantir que o valor a reclamar a este título é inferior ao limite fixado no número anterior sob pena do valor excedente não ser elegível ou, em alternativa, denunciar o Contrato com este fundamento.

15.4 Resolução do contrato pelo dono da obra

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

- a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias, nos termos do disposto na alínea a) do artigo 312.º do CCP;
- b) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao empreiteiro;
- c) 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;
- d) Oposição reiterada do empreiteiro ao exercício dos poderes de fiscalização do dono da obra;
- e) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no contrato, desde que a exigência pelo empreiteiro da manutenção das obrigações assumidas pelo dono da obra contrarie o princípio da boa-fé;
- f) Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do artigo 329.º do CCP;
- g) Incumprimento pelo empreiteiro de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;

- h) Não renovação do valor da caução pelo empreiteiro, nos casos em que a tal esteja obrigado;
- i) O empreiteiro se apresente à insolvência ou esta seja declarada judicialmente;
- j) Se o empreiteiro, de forma grave ou reiterada, não cumprir o disposto na legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho;
- k) Se, tendo faltado à consignação sem justificação aceite pelo dono da obra, o empreiteiro não comparecer, após segunda notificação, no local, na data e na hora indicados pelo dono da obra para nova consignação desde que não apresente justificação de tal falta aceite pelo dono da obra;
- l) 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;
- m) Se o empreiteiro não der início à execução dos trabalhos complementares decorridos 15 (quinze) dias da notificação da decisão do dono da obra que indefere a reclamação apresentada por aquele e reitera a ordem para a sua execução;
- n) Se houver suspensão da execução dos trabalhos pelo dono da obra por facto imputável ao empreiteiro ou se este suspender a execução dos trabalhos sem fundamento e fora dos casos previstos no n.º 1 do artigo 366.º do CCP, desde que da suspensão advenham graves prejuízos para o interesse público;
- o) Se ocorrerem desvios ao plano de trabalhos nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 404.º do CCP;
- p) 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;
- q) Por razões de interesse público, devidamente fundamentadas;
- r) Se o adjudicatário não obtiver todas as licenças e autorizações necessárias ao início e prossecução dos trabalhos, incluindo as que devam ser obtidas em nome do dono de obra. As licenças e autorizações deverão obtidas em data correspondente a um mínimo de 7 (sete) dias de antecedência, relativamente à data prevista ao início e prossecução dos trabalhos conforme plano de trabalho aprovado;
- s) Se o adjudicatário não concluir a obra e a instalação da UPAC no prazo de 365 (trezentos e sessenta e cinco dias) a contar da assinatura do contrato;
- t) Se o adjudicatário não obtiver todas as licenças e autorizações necessárias à entrada em exploração da UPAC, incluindo as que devam ser obtidas em nome do dono da obra. As licenças e autorizações deverão obtidas em data correspondente a um mínimo de 7 (sete) dias de antecedência, relativamente à data prevista de entrada em exploração conforme plano de trabalho aprovado;

15.4.2 Nos casos previstos no número anterior, havendo lugar a responsabilidade do empreiteiro, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo do dono da obra poder executar as garantias prestadas.

15.4.3 No caso previsto na alínea q), 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.

15.4.4 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.

15.5 Resolução do contrato pelo empreiteiro

15.5.1 Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o empreiteiro pode resolver o contrato nos seguintes casos:

- a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;
- b) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao dono da obra;
- c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pelo dono da obra por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25% (vinte e cinco por cento) do preço contratual, excluindo juros;
- d) Exercício ilícito dos poderes tipificados de conformação da relação contratual do dono da obra, quando tornem contrária à boa-fé a exigência pela parte pública da manutenção do contrato;
- e) Incumprimento pelo dono da obra de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
- f) Se não for feita consignação da obra no prazo de seis meses contados da data da celebração do contrato por facto não imputável ao empreiteiro;
- g) Se, havendo sido feitas uma ou mais consignações parciais, o retardamento da consignação ou consignações subsequentes acarretar a interrupção dos trabalhos por mais de 30 (trinta) dias, seguidos ou interpolados;
- h) Se, avaliados os trabalhos complementares e os trabalhos a menos, relativos ao contrato e resultantes de atos ou factos não imputáveis ao empreiteiro, ocorrer uma redução superior a 20% (vinte por cento) do preço contratual;
- i) Se a suspensão da empreitada se mantiver:
 - Por período superior a um quinto do prazo de execução da obra, quando resulte de caso de força maior;

- Por período superior a um décimo do mesmo prazo, quando resulte de facto imputável ao dono da obra;
- j) Se, verificando-se os pressupostos do artigo 354.º do CCP, os danos do empreiteiro excederem 20% (vinte por cento) do preço contratual.

15.5.2 No caso previsto na alínea a) do número 15.4.1 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.

15.5.3 O direito de resolução é exercido por via judicial.

15.5.4 Nos casos previstos na alínea c) do número 15.4.1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração ao dono da obra, produzindo efeitos 30 (trinta) dias após a receção dessa declaração, salvo se o dono da obra cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

15.6 Foro competente

15.6.1 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.

15.7 Comunicações e notificações

15.7.1 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.

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

15.8 Contagem dos prazos

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

15.9 Publicidade e informação promovida pelo empreiteiro

15.9.1 O empreiteiro não poderá utilizar de forma alguma, total ou parcialmente, para fins de publicitação de quaisquer produtos ou serviços comerciais, ou outros fins, qualquer dado ou informação, relacionado com o contrato ou com a UPAC.

15.9.2 Qualquer utilização de informação, para este ou outro fim, incluindo para efeitos de demonstração de referências em projetos nacionais ou internacionais, publicidade, toda e qualquer comunicação interna e externa, carece de autorização prévia da EPAL e nos termos e condições por esta definida.

Anexos I, e II

(Documentos autonomizados que integram o caderno de encargos)

Anexo III

(A que se refere a cláusula 11.4.2)

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

_____ (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 identificação¹)

¹ - Uma cópia do mesmo deverá ser junta à presente declaração.

ANEXO IV

SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Os serviços de operação e manutenção a prestar pelo empreiteiro no âmbito do presente procedimento devem, no mínimo, processar-se e obedecer aos requisitos constantes do presente Anexo e, cumulativamente, os previstos nas especificações técnicas, obrigando-se o empreiteiro a cumprir as obrigações expressas em ambos.

1. O empreiteiro assegurará a operação e manutenção da UPAC por um período de 2 (dois) anos, contados a partir da data de assinatura do auto de receção provisória total da UPAC, garantindo o cumprimento do disposto no caderno de encargos, incluindo sem limitação o disposto na Declaração de Garantias e nas Especificações Técnicas.
2. Em todas as intervenções de manutenção corretiva será garantida e disponibilizada à EPAL, pelo adjudicatário, a existência de evidências de aprovação das mesmas por parte do fabricante.
3. As atividades e periodicidades recomendadas, sugeridas, indicativas ou terminologia similar que constam dos manuais dos fabricantes serão entendidas como atividades e periodicidades mínimas na versão preliminar do plano de operação e manutenção que será submetido com o projeto de execução.
4. O adjudicatário disponibilizará à EPAL acesso remoto ao SCADA local da UPAC para efeitos de verificação de desempenho, condição, alarmística, etc e todos o histórico de dados, considerando a arquitetura constante nas especificações técnicas “*ET_Arquitetura de Sistemas*”.
5. Durante o período de 2 (dois) anos a contar da data de assinatura do auto de receção provisória total da UPAC, em que será assegurada a operação e manutenção, o adjudicatário procederá à entrega de um relatório mensal de falhas (perda parcial ou total de funções primárias de componentes ou sistemas), *root causes*, mecanismos de degradação, correções e ações corretivas realizadas, cujo formato será submetido a aprovação da EPAL. A entrega deste relatório acompanhará a fatura mensal correspondente ao preço contratual devido pelos serviços de operação e manutenção e constitui requisito para receção da fatura pela EPAL. Os dados acima indicados serão inseridos pelo adjudicatário em sistema informático de gestão da manutenção, propriedade da EPAL, mediante atribuição de autorizações e permissões ao adjudicatário para o efeito.

6. Compete ao adjudicatário proceder à elaboração do inventário da UPAC, em momento anterior à receção provisória, de acordo com a estrutura de localizações a fornecer pela EPAL, para efeitos de carregamento no *software* de Gestão de Manutenção Máximo, bem como o registo das ações de manutenção preventiva ou corretiva realizadas, mediante acesso ao *software* a facultar pela EPAL.
7. Outras exigências de comportamento, funcionamento, exploração e conservação a observar na elaboração do plano de manutenção constam do Programa Preliminar e nas especificações técnicas.
8. O empreiteiro deve fornecer assistência técnica experiente e local, durante a vigência do período de Operação e Manutenção (O&M) da UPAC.
9. Para além do previsto no Programa Preliminar e nas especificações técnicas, os serviços de operação e manutenção a prestar pelo empreiteiro incluem como obrigações, a título exemplificativo, sem limitar, no mínimo, o seguinte:

a) Gestão de recursos humanos, subcontratos e qualificações do pessoal

- Afetar e supervisionar o seu pessoal e subcontratados, no âmbito da Operação e Manutenção (O&M) da UPAC;
- Afetar à prestação dos serviços de O&M técnicos com experiência e capacidade para verificar e testar todo o equipamento regularmente, de modo a que possa ser realizada manutenção preventiva com a antecedência adequada para prevenir quaisquer danos no equipamento;
- Cumprir com a legislação nacional aplicável relativas a segurança social/trabalho e demais legislação aplicável relativas às condições de emprego, salários e direitos, horário de trabalho e saúde e segurança no trabalho e demais obrigações legais;
- Assumir os custos relativos ao fornecimento de equipamentos informáticos ou outros equipamentos de escritório, etc;
- Afetar profissionais experientes e competentes à O&M da UPAC a fim de garantir a sua exploração eficaz e eficiente;
- Prestar a informação necessária relativa à competência técnica e qualificação do pessoal afeto à O&M;
- Obtenção de todas as autorizações e licenças necessárias para o exercício da atividade e prestação de serviços de O&M, incluindo as autorizações necessárias para os seus funcionários, empreiteiros ou subempreiteiros;
- Garantir a formação do pessoal para que possam resolver rápida e tempestivamente qualquer tipo de riscos operacionais;
- Fornecer Equipamento de Proteção Individual.

b) Disciplina, controlo de acessos e ponto

- Por solicitação da EPAL, devidamente fundamentada, o empreiteiro substituirá qualquer técnico afeto à manutenção. As instruções emitidas, por escrito, ao empreiteiro relativamente a este assunto são vinculativas, devendo o empreiteiro substituir, no prazo de 1 (um) dia útil, o técnico em causa por outro com qualificação e experiência igual ou superior;
- Garantir a existência de técnicos afetos aos serviços de O&M, em regime de prevenção, durante 24 horas por dia, todos os dias da semana;
- Manter um registo de ponto para todo o pessoal afeto a funções regulares, devendo o referido registo estar presente na UPAC, disponível para consulta a qualquer momento.

c) Monitorização do contrato e *report* do desempenho da UPAC e do contrato:

- Prestar à EPAL toda a informação relacionada com a produção de energia e a condição da UPAC, informando proactivamente qualquer redução da capacidade de produzir energia e defeitos elétricos ocorridos ou previsíveis;
- Elaborar os relatórios mensais de acompanhamento dos serviços de O&M contratualmente definidos e outros expressamente solicitados pela EPAL;
- Manter em vigor procedimentos de recolha de dados e registos, para agilizar a análise e avaliação dos dados e assim aferir o desempenho da UPAC;
- Preparar os modelos de recolha de dados e outra documentação, conforme os planos de O&M especificados;
- Apresentar um relatório de desempenho mensal da UPAC no formato aprovado e no prazo de 15 dias a contar do início do mês seguinte;
- Conservar todos os dados registados em suporte físico e informático e apresentar os mesmos trimestralmente à EPAL, em formato editável, com dados estruturados, em formato Excel;
- Inserir os planos de O&M e os registos do plano, em software Máximo, de acordo com acesso web atribuído pela EPAL;
- Comunicar à EPAL quaisquer ações envolvendo: cortes de energia periódicos e programados, e inspeções/testes de equipamentos (incluindo os obrigatórios e outros), manutenção de grande dimensão, reparações e inspeções (incluindo especificação e requisição de aquisição de bens e serviços).
- Apresentar relatórios relativamente às atividades de O&M, produção de energia, eventos e desempenho da instalação, conforme necessário e razoável;

d) Contingência, reclamações e articulação com entidades terceiras

- Reportar à EPAL, imediatamente e por escrito, no prazo máximo de 8 horas, quaisquer anomalias;
- Reportar à EPAL, imediatamente e por escrito, no prazo máximo de 8 horas, qualquer reclamação potencial ao abrigo de uma garantia de fornecedores;
- Reportar à EPAL, imediatamente e por escrito, no prazo máximo de 8 horas, qualquer evento passível de ocasionar uma reclamação ao abrigo de uma apólice de seguro mantida em vigor pela EPAL ou pelo empreiteiro. Deve ainda preparar a informação eventualmente necessária para apresentação de reclamações de sinistro e prestar assistência à EPAL na apresentação e acompanhamento dessas reclamações;
- Participar em reuniões, conforme possa ser solicitado pela EPAL, com respeito a assuntos relacionados com a O&M;
- O empreiteiro é responsável pela comunicação e articulação com terceiros, conforme, caso a caso, indicado pela EPAL;

e) Higiene, saúde e segurança

- Formar e sensibilizar os técnicos afetos à execução dos serviços O&M quanto a eventuais perigos e riscos inerentes às condições do terreno e à infraestrutura acautelando os referidos riscos através de contratos de seguro;
- Garantir a segurança da instalação e dos técnicos ao seu serviço mediante o desenvolvimento e observância de um programa de segurança adequado, o qual deve ser obrigatório para o pessoal afeto à O&M, sendo o uso de equipamento de proteção individual (EPI) obrigatório;
- Nomear um responsável pela segurança para a UPAC que garantirá condições seguras na O&M da UPAC;
- Afixar sinalética de segurança e ajudas visuais de segurança, diagramas de tratamento de riscos elétricos, nos sítios adequados da UPAC;
- Manter em vigor os procedimentos necessários para dar cumprimento a todas as diretivas, incluindo os relacionados com prevenção de lesões a pessoas ou danos a bens na instalação ou em conexão com a mesma;
- Verificar o equipamento de segurança de trabalhos em altura no prazo e condições definidas pelo fornecedor e legislação;
- Manusear e gerir todos os resíduos gerados pelo funcionamento da instalação, que deverão ser tratados e eliminados nos termos da legislação em vigor a suas expensas;

- Participar imediatamente à EPAL e às entidades competentes, a ocorrência de qualquer acidente;
- Gerir os aspetos relativos a saúde, segurança e ambiente, incluindo o equipamento de combate a incêndios alocado à UPAC.

f) Peças de reserva e logística

- Manter os *stocks* definidos de peças e consumíveis, no nível fornecido com a proposta, e adquirir as mesmas, sempre que necessário, a expensas próprias;
- As peças de reposição encontram-se elencadas nas especificações técnicas, sendo aquelas que a EPAL considera, no mínimo, essenciais;
- Manter, controlar, armazenar, fazer o inventário, encomendar, receber e armazenar, conforme adequado, serviços básicos, peças de reposição, ferramentas, provimentos, produtos químicos, lubrificantes e outros consumíveis. Está ainda obrigado a armazenar todos os bens inspecionados em bom estado, no local da UPAC, e ainda a etiquetá-los adequadamente;
- Garantir a longevidade, segurança do equipamento e o desempenho ótimo do sistema, o empreiteiro utilizando apenas peças de reposição genuínas, fornecidas pelos fabricantes dos equipamentos instalados;

g) Limpeza dos módulos e da UPAC

- Proceder à limpeza de toda a UPAC e das instalações, devendo as instalações ser mantidas em estado imaculado;
- Efetuar a limpeza dos módulos solares fotovoltaicos e estruturas relacionadas, dentro dos intervalos de tempo ou critérios submetidos a aprovação da EPAL e no mínimo trimestral.
- A limpeza dos módulos não deverá ter um efeito de sombra nos mesmos. Assim, os horários de limpeza periódica devem ser definidos em conformidade com este princípio;
Será assegurado pela EPAL, existindo disponibilidade, a ligação à rede de abastecimento de água potável, nos termos do tarifário aprovado, à data do pedido do ramal de ligação a realizar pelo adjudicatário. A água consumida será faturada pela EPAL ao adjudicatário nos termos do tarifário em vigor à data do consumo.
- Efetuar a limpeza regular dos módulos solares fotovoltaicos que deve ser feita com água com método manual, ou outro método aprovado, que assegure o funcionamento eficiente e eficaz de toda a UPAC/instalação e dos equipamentos que aí se encontram, minimizando o consumo de água e riscos ou abrasão nos módulos.

- Gerir e proceder à manutenção da instalação de acordo com o ciclo de manutenção do equipamento das instalações e dos diversos componentes nos prazos recomendado pelo fornecedor, de acordo com as melhores regras da arte.

h) Outras obrigações

- Operar e proceder a manutenção de rotina dos contadores e realizar todas as inspeções, calibrações, medições e testes que se mostrem necessários de acordo com as Regras da Arte, pela EPAL e E-Redes;
- Operar e proceder à manutenção da UPAC, incluindo as linhas ou cabos de interligação BT e MT, edifício da sala de controlo, parque de painéis solares, transformadores BT/MT, inversores, etc.;
- Executar os trabalhos de O&M que incluem a operação corrente da UPAC, o que compreende também a manutenção das linhas de baixa tensão, das linhas de média tensão executadas no âmbito da empreitada;
- Proceder à desobstrução de ralos e tubos de quedas nas coberturas intervencionadas, caleiras e sistema de drenagem em geral bem como, se no âmbito da obra da responsabilidade do empreiteiro, a reparação do sistema de impermeabilização da cobertura;
- Notificar à EPAL o funcionamento anormal de qualquer equipamento no prazo máximo de 8 horas para que este possa tomar as medidas adequadas. Realizar todos os trabalhos de reparação e substituição e concluí-los no prazo de 24 horas a contar da verificação da falha ou defeito. Caso não seja possível corrigir o equipamento dentro daquele prazo, deve o empreiteiro notificar a EPAL, indicando a natureza da falha e a causa do dano, etc., no prazo de 8 horas a contar do momento em que a falha se verificou (e sem prejuízo do cumprimento do disposto nas garantias prestadas);
- Proceder à manutenção regular e preventiva da UPAC, incluindo reaperto de todas as ligações elétricas, acessórios de linhas, transformadores, barramentos, etc.;
- No caso de instalações em terreno manter as áreas verdes, executadas no âmbito da empreitada, no que toca à jardinagem do mesmo, incluindo rega e fertilização conforme necessário e regularmente;
- No caso de instalações em terreno será ainda responsável pelo corte periódico da vegetação arbustiva e herbácea, em todo o recinto da UPAC, com uma periodicidade mínima de duas vezes ao ano prevenindo perdas de eficiência da UPAC e riscos de incêndio e manutenção de acessos pedonais e rodoviários;
- Executar, pelo menos, uma termografia geral anual aos módulos da UPAC, caixas de ligação e quadros elétricos, identificando pontos quentes;

- Reabastecer o (s) extintor (s) de CO₂ liquefeito, colocados junto ao parque, de acordo com as recomendações do fabricante antes do termo;
- Reparar ou substituir, sempre que necessário, nas instalações executadas no âmbito da empreitada, portas, caixilharias, acessórios sanitários, conforme se mostre necessário;
- Retocar a pintura das vedações, nas instalações executadas no âmbito da empreitada, quando visíveis pontos de corrosão, no final do prazo dos serviços e manutenção;
- Operar, manter, testar e reparar a UPAC em conformidade com as regras da arte relativas a serviços básicos, numa base de 24 horas por dia, sete dias por semana, 365 dias por ano, incluindo todo o equipamento auxiliar e de interconexão da instalação, assegurando a disponibilidade e a produção de energia elétrica;
- Tomar todas as medidas razoavelmente necessárias no caso concreto para proteger a instalação de potenciais danos associados a, ou causados por, perturbações ou falhas elétricas causadas pelo funcionamento, funcionamento defeituoso ou não funcionamento das instalações consumidoras da EPAL;
- Envidar esforços razoáveis no sentido de agir em conformidade com as regras da arte, a fim de ser produzida energia com a qualidade definida, nos termos da regulamentação de produção;
- Quando demandado pela EPAL suportar a análise de falhas, causas e mecanismos de degradação na Obra, em parte da mesma, equipamentos ou componentes, recorrendo a um Organismo Independente de Inspeção Técnica, dotado de infraestruturas laboratoriais, que a título de exemplo se indica, sem detrimento de recurso a entidades similares (TUV Reinland, Fraunhofer Institute, entre outros). Nestas condições:
 - Caso qualquer das causas identificadas seja imputável ao empreiteiro, deve o empreiteiro retificar o defeito dentro do prazo indicado pela EPAL, correndo o custo da análise e retificação do defeito por sua conta;
 - Caso a causa não seja imputável ao empreiteiro, o empreiteiro deve determinar os custos incorridos e tem direito a ser reembolsado pela EPAL.
- Implementar os ajustamentos e correções do controlo operacional da UPAC.

10. Vigilância da central (CCTV)

- A EPAL integrará na sua central de vigilância as novas infraestruturas de vigilância (CCTV) e deteção de intrusão, quando previstas na empreitada. Corre por conta da EPAL monitorização da informação e imagens obtidas pelo sistema de CCTV, alarme de intrusão e incêndio instalados e informar, através do contato disponível, 24 horas por dia, o empreiteiro de quaisquer alarmes relevantes no âmbito dos serviços de O&M.
- A mobilização de piquetes ou de equipa de segurança privada, contratadas pela EPAL, será realizada pela EPAL a partir da sua central de vigilância.