

CONCURSO PÚBLICO N.º 751/2025

Caderno de Encargos

EMPREITADA DE CONCEÇÃO – CONSTRUÇÃO DA
RESIDÊNCIA DE ESTUDANTES DA **UNL**

ÍNDICE

PARTE I – DISPOSIÇÕES GERAIS

INTRODUÇÃO

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES COMUNS AO PROJETO E A OBRA

CLÁUSULA 1.^a

Objeto do Contrato

CLÁUSULA 2.^a

Entidade Adjudicante

CLÁUSULA 3.^a

Representante das Partes

CLÁUSULA 4.^a

Documentos que integram o contrato

CLÁUSULA 5.^a

Vigência o Contrato

CLÁUSULA 6.^a

Preço Base

CLÁUSULA 7.^a

Preço Contratual

CLÁUSULA 8.^a

Condições de Pagamento

CLÁUSULA 9.^a

Sanções Contratuais

CLÁUSULA 10.^a

Caução e reforços

CLÁUSULA 11.^a

Execução da caução

CLÁUSULA 12.^a

Liberação da caução

CLÁUSULA 13.^a

Cessão da posição contratual

CLÁUSULA 14.^a

Responsabilidade extracontratual

CLÁUSULA 15.^a

Atos imputáveis a Terceiros

CLÁUSULA 16.^a

Casos fortuitos ou de força maior

CLÁUSULA 17.^a

Conflito de Interesses e Imparcialidade

CLÁUSULA 18.^a

Confidencialidade

CLÁUSULA 19.^a

Direitos de Propriedade Intelectual

CLÁUSULA 20.^a

Proteção de dados pessoais

CLÁUSULA 21.^a

Outros Encargos

CLÁUSULA 22.^a

Comunicações e notificações

CLÁUSULA 23.^a

Contagem de prazos

CLÁUSULA 24.^a

Direito Aplicável

CLÁUSULA 25.^a

Foro competente

CAPÍTULO II – DISPOSIÇÕES REFERENTES AO PROJETO

CLÁUSULA 26.^a

Âmbito do Projeto

CLÁUSULA 27.^a

Fases do Projeto

CLÁUSULA 28.^a

Prazos do Projeto

CLÁUSULA 29.^a

Forma de Pagamento do Projeto

CLÁUSULA 30.^a

Revisão de Preços do Projeto

CLÁUSULA 31.^a

Revisão do Projeto

CLÁUSULA 32.^a

Análise e Aprovação do Projeto em cada Fase

CAPÍTULO III – DISPOSIÇÕES REFERENTES A OBRA

CLÁUSULA 33.^a

Âmbito da Obra

CLÁUSULA 34.^a

Controlo da Execução da Obra

CLÁUSULA 35.^a

Prazo de Execução da Obra

CLÁUSULA 36.^a

Forma de Pagamento da Obra

CLÁUSULA 37.^a

Revisão de Preços da Obra

PARTE II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CAPÍTULO II

CLÁUSULAS TÉCNICAS REFERENTES AO PROJETO

CLÁUSULA 38.^a

Objetivos Gerais do Projeto

CLÁUSULA 39.^a

Aspetos de Segurança no Projeto

CLÁUSULA 40.^a

Aspetos de Sustentabilidade Ambiental e Económica no Projeto

CLÁUSULA 41.^a

Elementos Disponíveis e Condicionantes

CLÁUSULA 42.^a

Organização Geral e Modo de Apresentação do Projeto

CLÁUSULA 43.^a

Mapa de Quantidades

CLÁUSULA 44.^a

Plano de Trabalhos da Obra

CLÁUSULA 45.^a

Cronograma Financeiro da Obra

CLÁUSULA 46.^a

Assistência Técnica

CLÁUSULA 47.^a

Telas finais

CLÁUSULA 48.^a

Âmbito da Segurança e Saúde

CLÁUSULA 49.^a

Coordenação da Segurança e Saúde na fase de Projeto

CLÁUSULA 50.^a

Aplicação dos Princípios Gerais de Prevenção da Segurança e Saúde no Trabalho

CLÁUSULA 51.^a

Gestão de Resíduos de Construção e Demolição

CLÁUSULA 52.^a

Certificação Energética

CLÁUSULA 53.^a

Constituição da Equipa de Projeto

CLÁUSULA 54.^a

Coordenador de Projeto

CLÁUSULA 55.^a

Arquiteto

CLÁUSULAS TÉCNICAS REFERENTES À OBRA

A – PREPARAÇÃO DA OBRA

CLÁUSULA 56.^a

Preparação e Planeamento da Execução da Obra

CLÁUSULA 57.^a

Modificação do Plano de Trabalhos e do Cronograma Financeiro da Obra

CLÁUSULA 58.^a

Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente

CLÁUSULA 59.^a

Plano de Terraplenagens e Escavações

CLÁUSULA 60.^a

Plano de Demolições

CLÁUSULA 61.^a

Plano de Execução de Estruturas de Contenção

CLÁUSULA 62.^a

Plano de Fornecimento, Transporte e Utilização de Explosivos

CLÁUSULA 63.^a

Plano de Desvio de Infraestruturas Aéreas e Subterrâneas (Redes e Ramais)

CLÁUSULA 64.^a

Plano de Execução de Estacas

CLÁUSULA 65.^a

Plano de Cofragens e Betonagens

CLÁUSULA 66.^a

Plano de Montagem de Estruturas Pré-fabricadas em Betão e/ou em Aço

CLÁUSULA 67.^a

Plano de Aplicação de Pré-esforço

CLÁUSULA 68.^a

Plano de Montagem, de Utilização e de Desmontagem de Andaimes

CLÁUSULA 69.^a

Plano de Fornecimento, Montagem, Utilização e Desmontagem de Cimbres

CLÁUSULA 70.^a

Plano de Movimentação de Equipamentos e Peças Pesadas

CLÁUSULA 71.^a

Plano de Colocação de Perfilados Metálicos, em Coberturas

CLÁUSULA 72.^a

Plano de Espaços Verdes

CLÁUSULA 73.^a

Plano de Fornecimento e Montagem de Mobiliário e Equipamentos

CLÁUSULA 74.^a

Locais e Instalações Cedidos para a Implantação e Exploração do Estaleiro

CLÁUSULA 75.^a

Instalações para o Adjudicatário

CLÁUSULA 76.^a

Instalações para a Fiscalização

CLÁUSULA 77.^a

Redes de Água, de Esgotos, de Energia Elétrica e de Telecomunicações

CLÁUSULA 78.^a

Equipamento

CLÁUSULA 79.^a

Desmontagem do Estaleiro e das Instalações, Reparações e Reposições

CLÁUSULA 80.^a

Demolições

CLÁUSULA 81.^a

Remoção de Vegetação

CLÁUSULA 82.^a

Implantação e Piquetagem

B – EXECUÇÃO DA OBRA

CLÁUSULA 83.^a

Consignação da Obra

CLÁUSULA 84.^a

Informações Preliminares sobre o Local da Obra

CLÁUSULA 85.^a

Especificações dos Equipamentos, dos Materiais e Elementos de Construção

CLÁUSULA 86.^a

Condições Gerais de Execução dos Trabalhos

CLÁUSULA 87.^a

Suspensão dos Trabalhos

CLÁUSULA 88.^a

Patenteamento do Projeto e demais Documentos no Local dos Trabalhos

CLÁUSULA 89.^a

Ensaaios

CLÁUSULA 90.^a

Execução do Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente

CLÁUSULA 91.^a

Execução do PPGRCD

CLÁUSULA 92.^a

Acompanhamento Arqueológico

CLÁUSULA 93.^a

Defeitos de Execução

C – DIREÇÃO DE OBRA E FISCALIZAÇÃO

CLÁUSULA 94.^a

Diretor da Obra

CLÁUSULA 95.^a

Direção da Obra

CLÁUSULA 96.^a

Representantes da Fiscalização

CLÁUSULA 97.^a

Custo da Fiscalização

Livro de Registo da Obra

D – MEIOS HUMANOS

CLÁUSULA 98.^a

Disposições Gerais

CLÁUSULA 99.^a

Horário de Trabalho

CLÁUSULA 100.^a

Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

E – EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

CLÁUSULA 101.^a

Características dos Equipamentos, Materiais e Elementos de Construção

CLÁUSULA 102.^a

Amostras Padrão

CLÁUSULA 103.^a

Lotes, Amostras e Ensaios

CLÁUSULA 104.^a

Aprovação dos Equipamentos, Materiais e Elementos de Construção

CLÁUSULA 105.^a

Casos Especiais

CLÁUSULA 106.^a

Depósitos e Armazenamento de Equipamentos, Materiais ou Elementos de Construção

CLÁUSULA 107.^a

Remoção de Equipamentos, Materiais ou Elementos de Construção

F – SEGUROS

CLÁUSULA 108.^a

Seguro da Obra

CLÁUSULA 109.^a

Condições Especiais do Seguro de Obra

CLÁUSULA 110.^a

Valores Cobertos pelo Seguro da Obra

CLÁUSULA 111.^a

Outros Seguros a Contratar

CLÁUSULA 112.^a

Condições Gerais dos Seguros

G – RECEÇÃO PROVISÓRIA E DEFINITIVA

CLÁUSULA 113.^a

Receção Provisória

CLÁUSULA 114.^a

Garantia de Obra

CLÁUSULA 115.^a

Receção Definitiva

CLÁUSULA 116.^a

Acesso ao Campus

CLÁUSULA 117.^a

Critérios Ambientais a adotar no Fornecimento

CLÁUSULA 118.^a

Regulamentação interna da UNL

PARTE I – Disposições Gerais

Introdução

O Anteprojeto que se apresenta foi desenvolvido no âmbito do concurso já concluído de conceção construção da NOVA FCT Student Residence Hall, Fig. 1, localizada no Campus da Faculdade de Ciências e Tecnologia, no Monte de Caparica, em Almada.



Fig. 1: NOVA FCT Student Residence Hall

O Anteprojecto prevê a construção de um edifício com seis pisos com aproximadamente 5.200m² de área bruta, sendo um dos pisos semienterrado. O edifício proposto terá uma capacidade máxima para alojar 202 residentes. Além dos quartos, o projecto inclui áreas de refeição, estudo, convívio, tratamento de roupa, arrumos, bem como instalações sanitárias comuns. De forma a ressaltar o bem-estar dos utilizadores, os espaços foram articulados de forma a não se destinarem apenas a estadia, mas também ao convívio e serviços de apoio aos estudantes hospedados.

Este conceito deve ser replicado com as devidas adaptações na zona anexa à Residência Fraústo da Silva, localizada no Monte da Caparica, em Almada, Fig.2, mantendo o mesmo número de residentes.

O piso semienterrado apresentado no Anteprojeto deverá ser redefinido tendo em consideração a zona interessada de implantação, o que poderá significar, eventualmente, a construção de um piso enterrado em toda a sua extensão, ou outra solução consentânea com a topografia do terreno.

As informações geotécnicas dos terrenos para a nova implantação terão de ser avaliadas cuidadosamente para eventuais adaptações.

As acessibilidades têm de ser redefinidas dentro do contexto da nova localização e tendo em conta a proximidade da Residência Fraústo da Silva.

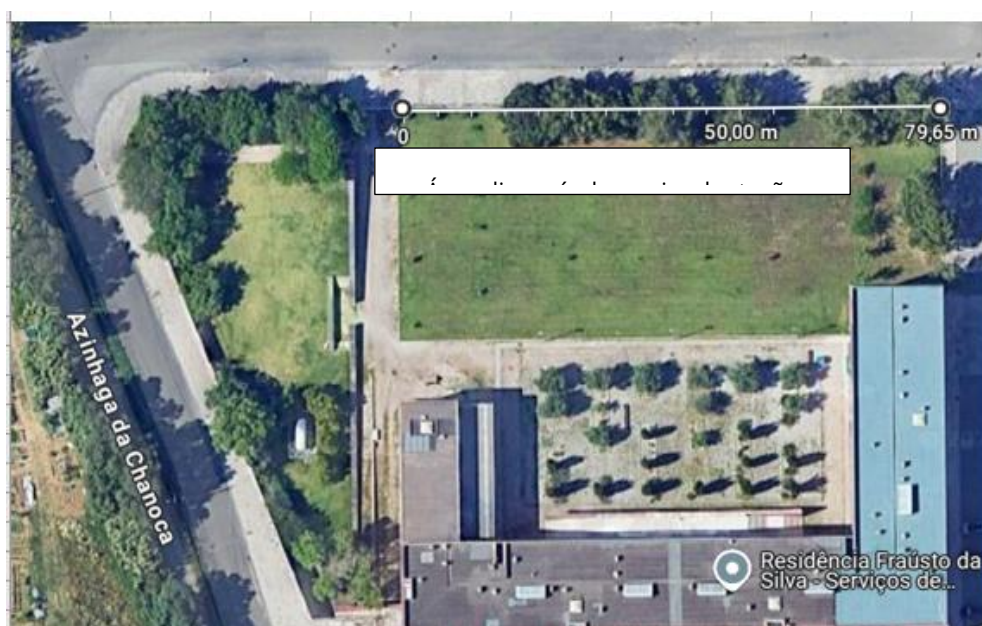
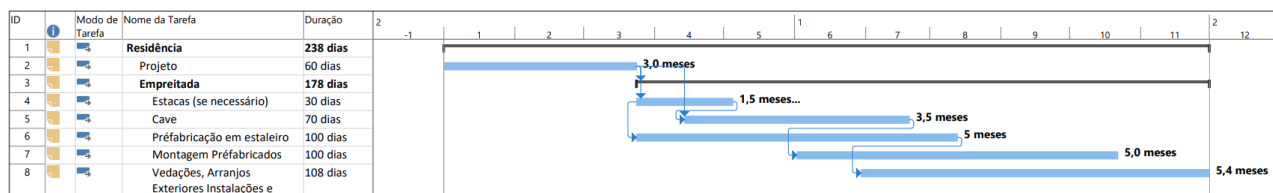


Fig. 2: Zona disponível para implantação | Área anexa à Residência Frausto da Silva

1. O edifício a construir terá de ser um Azeronet (NEZEB). No Anteprojeto apresentado foram considerados 180 módulos fotovoltaicos com classificação Tier de 1 de 535Wp instalados na cobertura e 180 módulos fotovoltaicos com classificação Tier de 1 de 535Wp numa zona próxima (carpark). Naturalmente esta situação terá de ser igualmente reequacionada tendo em consideração as especificidades do novo local de implantação, Fig.2.
2. Conclui-se, assim, que todas as especialidades apresentadas em fase de Anteprojeto foram desenvolvidas para a realidade da *NOVA FCT Student Residence Hall*, terão, naturalmente, que ser devidamente adaptadas para a nova localização, Fig. 2.

Para o projeto da Residência nesta nova localização a informação relativa ao estudo ao geológico e geotécnico, levantamento topográfico e interface com as infraestruturas, devem ser utilizadas as informações constantes nos Anexos A2, A3 e A4.

Com o objectivo de facilitar a abordagem conceção-construção do edifício, apresenta-se o seguinte planeamento estratégico orientativo e não vinculativo:



CAPÍTULO I

Disposições Comuns ao Projeto e a Obra

Cláusula 1.^a

Objeto do Contrato

1. O objeto do contrato é uma empreitada para a construção de edifício para uma residência de estudantes da Universidade NOVA de Lisboa - Faculdade de Ciências e Tecnologia designado como, **“Empreitada de Conceção – Construção da Residência de Estudantes da UNL”**, de acordo com as condições e especificações previstas no presente caderno de encargos, em regime de conceção-construção, ao abrigo do artigo 2.º-A da Lei n.º 30/2021, de 16 de maio.
2. As especificações e as descrições das ações do adjudicatário constantes do presente caderno de encargos não são limitativas, devendo este executar e fornecer tudo o que seja indispensável à plena consecução dos fins a que respeitam os trabalhos objeto do contrato.
3. A presente aquisição encontra-se classificada no Vocabulário Comum para os Contratos Públicos (Regulamento (CE) n.º 213/2008), com o Código 45214700-7 (*Construção de residências universitárias*).
4. O presente procedimento é realizado ao abrigo do Contrato-Programa de Financiamento, no âmbito dos seguintes projetos, aprovados e financiados pelo Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), no âmbito do Investimento RE-C02-106 – Alojamento Estudantil a Custos Acessíveis, Aviso de Abertura N.º 4/ C02-I06/2024 – Submissão de Candidaturas para Financiamento de Projetos de Alojamento Estudantil a Custos Acessíveis

Cláusula 2.^a

Entidade Adjudicante

A Entidade Adjudicante é a Universidade NOVA de Lisboa, (UNL) através da sua Reitoria, pessoa coletiva n.º 501559094, sita no Campus de Campolide, 1099-085-Lisboa, Portugal, com o telefone n.º 21371 56 00 e endereço de correio eletrónico dcp.fundacao@unl.pt.

Cláusula 3.ª

Representante das Partes

1. O representante da entidade adjudicante no âmbito do contrato é o gestor do contrato, designado nos termos do artigo 290.º-A do Código dos Contratos Públicos (CCP).

Cláusula 4.ª

Documentos que integram o contrato

1. O contrato integra os seguintes documentos:

- a) Os suprimimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
- b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
- c) O Caderno de Encargos
- d) A proposta adjudicada
- e) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;

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

3. Os ajustamentos propostos pela entidade adjudicante nos termos previstos no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos previstos no artigo 101.º do CCP prevalecem sobre todos os documentos previstos no n.º 1.

4. A prevalência dos anexos ao clausulado contratual relativamente aos restantes documentos que integram o contrato será estabelecida no próprio clausulado contratual.

5. Os aditamentos ao contrato estabelecerão a sua própria prevalência relativamente aos restantes documentos.

Cláusula 5.ª

Vigência do Contrato

1. O contrato a celebrar entra em vigor com a assinatura de ambas as partes.
2. Sem prejuízo das condições legais de eficácia, e outras constantes no presente Caderno de Encargos, o contrato a celebrar está isento de fiscalização prévia à luz do artigo 47.º alínea g) da Lei n.º 98/97 da “Lei de Organização e Processo do Tribunal de Contas”, na sua redação atual.
3. Sem prejuízo dos efeitos que perduram para além da vigência o contrato, este termina à data da receção definitiva.

Cláusula 6.ª

Preço Base

1. O preço base global para a execução da Empreitada corresponde à quantia máxima de **€ 7.800.000,00 (sete milhões e oitocentos mil euros), acrescido do IVA à taxa legal em vigor**, em autoliquidação (Serviços de Construção Civil), nos termos da Lei em vigor, discriminado nos seguintes termos conforme disposto no n.º 4 do artigo 2.º-A da Lei n.º 30/2021 de 21 de maio:

- a) **A conceção do projeto**, abrangendo os estudos prévios, projetos de arquitetura e especialidades, licenciamentos e demais elementos técnicos essenciais à obra, corresponde a um preço base de **€ 200.000,00 (duzentos mil euros)**;
- b) **A execução da empreitada**, compreendendo os trabalhos de construção civil, infraestruturas, instalações técnicas e demais intervenções necessárias à concretização do projeto, incluindo o fornecimento e montagem de equipamentos e mobiliário essenciais ao funcionamento e utilização plena da residência de estudantes, garantindo a sua operacionalidade, com um preço base de **€ 7.600.000,00 (sete milhões e seiscentos mil euros)** dos quais **€ 550.000,00 (quinhentos e cinquenta mil euros)**, correspondem especificamente ao fornecimento e montagem de equipamentos e mobiliário.

Cláusula 7.ª

Preço Contratual

1. O preço contratual corresponde ao preço da proposta adjudicada, cujos valores não podem ser superiores aos montantes estabelecidos na cláusula denominada 'Preço Base', constante no presente Caderno de Encargos.

2. O preço da conceção do projeto é o valor correspondente da proposta adjudicada e será pago de acordo com os termos previstos na Cláusula 29.^a “Forma de Pagamento do Projeto”

3. O preço da obra é o valor correspondente da proposta adjudicada e será pago de acordo com os termos previstos na Cláusula 36.^a “Forma do Pagamento da Obra”

Cláusula 8.^a

Condições de Pagamento

1. As faturas eletrónicas deverão ser enviadas para a entidade adjudicante, devendo conter os elementos previstos no n.º 1 do artigo 299.º-B do CCP.

2. O prazo de vencimento das faturas é de 60 (sessenta) dias a contar da receção da fatura pela entidade adjudicante.

3. O pagamento será sempre feito sob reserva de análise e conferência da fatura.

4. Constitui motivo para a devolução de faturas o não cumprimento das disposições aplicáveis, a incorreção dos valores ou quantidades faturadas. Em caso de devolução, o início do prazo de pagamento passará a contar-se da data da receção das novas faturas devidamente corrigidas.

5. Os pagamentos serão feitos por meio de transferência bancária, ficando o adjudicatário obrigado a indicar os dados bancários necessários para o efeito.

6. Nos pagamentos a efetuar ao adjudicatário, a entidade adjudicante poderá deduzir as importâncias referentes ao pagamento de sanções pecuniárias que lhe tenham sido aplicadas, bem como todas as demais quantias que sejam legalmente exigíveis.

7. Caso detete incorreções na fatura, a entidade adjudicante poderá reter a parte do preço do projeto ou do preço da obra em relação à qual tenha objeções, procedendo ao pagamento do remanescente.

Cláusula 9.^a

Sanções Contratuais

1. Pelo incumprimento das obrigações emergentes do contrato, a entidade adjudicante pode aplicar sanções ao adjudicatário de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento nos termos e nas condições estabelecidas nas alíneas seguintes.

- a) Pelo incumprimento do prazo a que se refere o n.º 1 da Cláusula 28.^a “Prazos do Projeto” pode ser aplicada uma sanção pecuniária nos seguintes termos:

- i) Durante os primeiros 15 dias de calendário de atraso, até 1‰ (um por mil) do preço contratual global, por cada dia de atraso.
 - ii) A partir do décimo quinto dia de calendário de atraso, até 2‰ (dois por mil) do preço contratual global, por cada dia de calendário de atraso.
- b) Se o adjudicatário não cumprir o prazo referido no n.º 3 da Cláusula 32.ª “Análise e Aprovação do Projeto em cada Fase”, até 1 ‰ (um por mil) do preço contratual global, por cada dia de calendário de atraso.
- c) Se o adjudicatário não responder a um pedido no âmbito da assistência técnica à obra num prazo até 2 dias, a entidade adjudicante pode aplicar uma sanção pecuniária de até 1‰ (um por mil) do preço contratual global, por cada dia de atraso;
- d) Se o adjudicatário não iniciar a obra no prazo estabelecido no plano de trabalhos da obra, tendo em conta o cumprimento do n.º 2 da Cláusula 35.ª “Prazo de Execução da Obra”, a entidade adjudicante pode aplicar a sanção diária por cada dia de calendário de atraso em valor correspondente a 1‰ (um por mil) do preço contratual, por cada dia de atraso;
- e) Se o adjudicatário não concluir a obra no prazo estabelecido no plano de trabalhos da obra, tendo em conta o cumprimento do n.º 1 da Cláusula 35.ª “Prazo de Execução da Obra” a entidade adjudicante pode aplicar a sanção diária por cada dia de calendário de atraso em valor correspondente a 1‰ (um por mil) do preço contratual global, por cada dia de atraso;
- f) Se o adjudicatário não cumprir com o prazo de correção de um defeito da obra no prazo estabelecidos na alínea a) do n.º 2 da Cláusula 115.ª “Garantia da Obra”, a entidade adjudicante pode aplicar a sanção diária por cada dia de calendário de atraso em valor correspondente a 0,2‰ (zero virgula dois por mil) do preço contratual global, por cada dia de atraso;
- g) Se o adjudicatário não cumprir com o prazo de correção de um defeito da obra no prazo estabelecidos na alínea b) e c) do n.º 2 da Cláusula 115.ª “Garantia da Obra”, a entidade adjudicante pode aplicar a sanção diária por cada dia de calendário de atraso em valor correspondente a 1‰ (um por mil) do preço contratual global, por cada dia de atraso;
- h) Se o adjudicatário não cumprir com o prazo de renovação do valor da caução nos termos do n.º 2 da cláusula 11.ª “Execução da Caução” a entidade adjudicante pode aplicar uma sanção de até 1 ‰ (um por mil) do preço contratual global, por cada dia de atraso;

Cláusula 10.^a

Caução e reforços

1. Pela garantia da celebração do contrato e do exato e pontual cumprimento de todas as obrigações legais e contratuais, o adjudicatário presta, nos termos definidos no programa do concurso, uma caução correspondente a **5%** (cinco por cento) do preço contratual global
2. Para reforço da caução prestada com vista a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, o valor das faturas, antes do Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA), deve ser deduzido em 5%.
3. A dedução prevista no número anterior pode ser substituída nos termos do n.º 2 do artigo 353.º CCP.
4. O valor global da caução corresponde ao valor indicado no n.º 1, acrescido dos reforços da caução prestados ao longo da execução da obra, de acordo com o n.º 2 da presente Cláusula.
5. O valor global da caução, indicado no número anterior, é desagregado de acordo com o peso relativo de cada um dos seguintes conjuntos de elementos que compõem a obra:
 - a) Elementos construtivos estruturais (P_{EST});
 - b) Elementos construtivos não estruturais ou instalações técnicas ($P_{N. EST}$);
 - c) Equipamentos afetos à obra, mas dela autonomizáveis (P_{EQUIP}).
6. O valor de cada um dos pesos indicados no número anterior corresponde à percentagem que resulta do rácio entre o valor total indicado nos preços totais e parciais desagregados pelas tipologias que compõem a obra, conforme Mapa de Quantidades e o preço da obra apresentado;
7. A soma dos pesos dos elementos indicados nas alíneas a), b) e c) do n.º 5 da presente Cláusula deverá perfazer 100%.
8. Para cada um dos conjuntos de elementos que compõem a obra, é calculado o correspondente valor da CAUÇÃO ($Preço_{elemento}$):
 - a) Elementos construtivos estruturais ($CAUÇÃO_{EST}$): corresponde ao valor global da caução, a que se refere o n.º 4, multiplicado pelo peso relativo (P_{EST}), definido na alínea a) do n.º 5 da presente Cláusula;
 - b) Elementos construtivos não estruturais ou instalações técnicas ($CAUÇÃO_{N. EST}$): corresponde ao valor global da caução, a que se refere o n.º 4, multiplicado pelo peso relativo ($P_{N. EST}$), definido na alínea b) do n.º 5 da presente Cláusula;
 - c) Equipamentos afetos à obra, mas dela autonomizáveis ($CAUÇÃO_{EQUIP}$): corresponde ao valor global da caução, a que se refere o n.º 4, multiplicado pelo peso relativo (P_{EQUIP}), definido na alínea c) do n.º 5 da presente Cláusula.

Cláusula 11.^a

Execução da caução

1. As cauções prestadas pelo adjudicatário podem ser executadas pela entidade adjudicante, sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer importâncias que se mostrem devidas por força do não cumprimento por aquele das obrigações legais ou contratuais, designadamente as seguintes:

- a) Sanções pecuniárias aplicadas nos termos previstos no contrato;
- b) Prejuízos incorridos pela entidade adjudicante, por força do incumprimento do contrato;
- c) Importâncias fixadas no contrato a título de cláusulas penais.

2. A execução parcial ou total de caução prestada pelo adjudicatário implica a renovação do respetivo valor, no prazo de 15 dias após a notificação pela entidade adjudicante para esse efeito.

3. A resolução do contrato pela entidade adjudicante não impede a execução das cauções, contanto que para isso haja motivo.

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

Cláusula 12.^a

Liberação da caução

1. A caução prestada para garantia do bom e pontual cumprimento de todas as obrigações abrangidas pelo contrato é liberada nos termos do artigo 295.º do CCP.

2. Para o conjunto de elementos referido na alínea b) do n.º 2: o prazo de garantia indicado na proposta do Concorrente;

- a) Elementos construtivos estruturais;
- b) Elementos construtivos não estruturais ou instalações técnicas;
- c) Equipamentos afetos à obra, mas dela autonomizáveis.

3. A liberação da caução é feita em função dos seguintes prazos de garantia (conforme definido no quadro da alínea a) do n.º 4 da presente Cláusula:

- a) Para o conjunto de elementos referido na alínea a) do n.º 2: o prazo de garantia indicado na proposta do Concorrente;
- b) Para o conjunto de elementos referido na alínea b) do n.º 2: o prazo de garantia indicado na proposta do Concorrente;

- c) Para o conjunto de elementos referido na alínea c) do n.º 2: o prazo de garantia indicado na proposta do Concorrente;

4. Para determinar o valor de caução a devolver para cada um dos conjuntos de elementos e durante os vários prazos de garantia, deve-se aplicar as seguintes regras:

- a) Identificar a percentagem de devolução indicada no quadro seguinte, na coluna com o prazo de garantia do conjunto de elementos em causa e na linha do ano decorrido após a receção provisória,

Anos após a Receção Provisória	Prazo de Garantia							
	3 anos	4 anos	5 anos	6 anos	7 anos	8 anos	9 anos	10 anos
Ano 3	100%	25%	25%	20%	15%	10%	10%	10%
Ano 4	-	75%	25%	20%	15%	10%	10%	10%
Ano 5	-	-	50%	20%	15%	10%	10%	10%
Ano 6	-	-	-	40%	15%	10%	10%	10%
Ano 7	-	-	-	-	40%	10%	10%	10%
Ano 8	-	-	-	-	-	50%	10%	10%
Ano 9	-	-	-	-	-	-	40%	10%
Ano 10	-	-	-	-	-	-	-	30%

- b) Multiplicar esta percentagem pelo valor da respetiva caução CAUÇÃOEEST, CAUÇÃON.EST ou CAUÇÃOEQUIP obtendo-se o valor a devolver.

5. A liberação da caução é feita no prazo de 30 dias de calendário após o termo do prazo correspondente indicado no n.º 4 da presente Cláusula.

6. A **UNL** apenas pode liberar qualquer dos valores indicados nesta Cláusula se, no respetivo prazo, todos os pedidos por parte da **UNL** de correção de defeitos tiverem sido satisfeitos pelo adjudicatário e se não existirem nenhum defeito na obra à data.

Cláusula 13.^a

Cessão da posição contratual

1. No presente contrato é expressamente prevista a possibilidade de cessão da posição contratual, por iniciativa do adjudicatário, devendo esta ser autorizada previamente pela entidade adjudicante, cumpridos os requisitos do artigo 318.º do CCP.
2. O adjudicatário não pode ceder, total ou parcialmente, a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato, sem prévia autorização da entidade adjudicante.
3. A cessão da posição contratual por iniciativa da entidade adjudicante, é também expressamente prevista no presente caderno de encargos, nomeadamente, em caso de incumprimento pelo adjudicatário das suas obrigações contratuais, que reúna os pressupostos para a resolução do contrato, a efetuar por interpelação nos termos do disposto no artigo 318º-A do CCP.

Cláusula 14.^a

Responsabilidade extracontratual

1. O adjudicatário responde, nos termos gerais de direito, por quaisquer danos causados no âmbito do contrato, pela culpa ou pelo risco.
2. O adjudicatário responde igualmente, nos termos em que o comitente responde pelos atos do comissário, pelos prejuízos causados por terceiros contratados no âmbito do contrato.
3. O adjudicatário responde pelas multas e indemnizações a pagar pelos prejuízos causados, em primeiro lugar, através da dedução das importâncias que tenha a receber da entidade adjudicante, em segundo lugar, pela execução das cauções prestadas a favor da entidade adjudicante e, finalmente, através dos restantes bens do seu património.
4. O adjudicatário é o único responsável pela inexistência de contratos de seguros contratual e/ou legalmente obrigatórios para cobertura de riscos de atividades que exerça no âmbito do contrato.

Cláusula 15.^a

Atos imputáveis a Terceiros

Sempre que o adjudicatário seja impedido de cumprir qualquer das obrigações decorrentes do contrato, em virtude de qualquer ato imputável a terceiros, deve, no prazo de 24 horas a contar da ocorrência de tal facto, disso informar a entidade adjudicante, para que esta fique habilitada a tomar as providências que estejam ao seu alcance.

Cláusula 16.^a

Casos fortuitos ou de força maior

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se, por caso fortuito ou de força maior, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.
2. Nenhuma das partes incorrerá em qualquer obrigação de indemnizar, compensar ou ressarcir a outra por quaisquer prejuízos incorridos ou a incorrer para cumprimento das suas obrigações contratuais por força de caso fortuito ou de força maior.
3. Para os efeitos dos números anteriores, considera-se caso de força maior o facto praticado por terceiro pelo qual a parte não seja responsável, direta ou indiretamente, ou que, para a sua verificação, não tenha comprovadamente contribuído, bem como qualquer facto natural, situação imprevisível ou inevitável cujos efeitos se produzam independentemente da vontade ou das circunstâncias pessoais das partes, nomeadamente:
 - a) Atos de guerra ou de subversão;
 - b) Epidemias;
 - c) Ciclones;
 - d) Tremores de terra, fogo, raios, inundações que afetem as instalações ou a capacidade produtiva das partes;
 - e) Greves gerais ou setoriais que impliquem quebra total da capacidade produtiva das partes.
4. A parte que invocar casos fortuitos ou de força maior que impeçam o cumprimento total ou parcial do contrato ou que impliquem atrasos ou prejuízos na execução do contrato ou o agravamento do seu custo deve comunicar e justificar tais situações à outra parte, indicando o prazo previsível para o restabelecimento da situação.
5. O adjudicatário deve, no prazo de 5 dias de calendário a contar do conhecimento da ocorrência, notificar a entidade adjudicante da duração previsível do acontecimento e dos seus efeitos na execução do contrato, juntando certificado das entidades competentes que ateste a realidade e exatidão dos factos alegados e oferecendo prova de, em tempo devido, ter esgotado todos os meios para reduzir ao mínimo o atraso e os prejuízos na execução do contrato.
6. Se o adjudicatário não puder, por razões que não lhe sejam imputáveis, apresentar os certificados referidos no número anterior dentro do prazo aí previsto, deve apresentá-los logo que possível, apresentando igualmente a justificação para tal atraso.

7. O incumprimento pelo adjudicatário do disposto nos números anteriores implica a sua responsabilidade pelo incumprimento das obrigações contratuais em causa, não podendo invocar os direitos previstos nos n.ºs 1 e 2 da presente cláusula.

Cláusula 17.ª

Conflito de Interesses e Imparcialidade

1. O adjudicatário deve prosseguir a sua atividade de acordo com a lei aplicável e com as regras da boa fé, tomando todas as medidas necessárias para evitar a ocorrência de quaisquer situações que possam resultar em conflito com os interesses da entidade adjudicante.
2. O adjudicatário obriga-se a não praticar qualquer ato ou omissão do qual possa resultar quaisquer ónus ou responsabilidades para a entidade adjudicante ou para os seus direitos e interesses.
3. O adjudicatário obriga-se ainda a suportar quaisquer encargos resultantes, designadamente, de reclamações, custos, despesas, multas, coimas ou sanções, necessários para a libertação de quaisquer ónus ou responsabilidades que recaiam sobre a entidade adjudicante ou sobre bens da sua propriedade, quando tenham sido criados ou causados pelo adjudicatário ou por qualquer dos seus subcontratados.

Cláusula 18.ª

Confidencialidade

1. Sem prejuízo do disposto no número seguinte, as partes comprometem-se a não divulgar, durante e após a execução do contrato, quaisquer informações que obtenham no seu âmbito, designadamente as relativas à outra parte ou aos seus interesses e negócios.
2. As partes só podem divulgar informações referidas no número anterior na medida em que tal seja estritamente necessário à execução do contrato, mediante autorização da parte que as haja prestado, ou do estritamente necessário ao exercício do direito de defesa em processo contencioso.
3. As partes devem garantir, em reciprocidade e em condições satisfatórias, a assunção, por escrito, de idêntico compromisso de confidencialidade pelos terceiros que acedam às informações abrangidas pelo dever de confidencialidade.
4. As partes devem ainda limitar o acesso às informações confidenciais aos seus quadros e funcionários que a elas necessitem de recorrer para a correta execução do contrato, assegurando que os mesmos são obrigados a manter essa confidencialidade.

5. São suscetíveis de serem consideradas informações confidenciais, sem prejuízo de outras que as partes decidam qualificar como tal, as que, a serem divulgadas, possam causar danos a qualquer das partes ou a terceiros, ou perturbar o normal desenvolvimento dos trabalhos objeto do contrato.

6. Os deveres referidos nos números anteriores abrangem igualmente as entidades subcontratadas pelo adjudicatário e respetivos técnicos, nos termos do presente Caderno de Encargos.

Cláusula 19.^a

Direitos de Propriedade Intelectual

1. Sem prejuízo do respeito pelo disposto no Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos, o projeto, de que o adjudicatário é autor, considera-se como propriedade material da entidade adjudicante, independentemente da fase de desenvolvimento em que o mesmo se encontre, conquanto se mostre pago o respetivo preço total ou o preço fixado até à fase de desenvolvimento em que o mesmo se encontre, sendo ainda reconhecido à entidade adjudicante o direito de o alterar, desenvolver e construir, diretamente ou através de terceiras entidades.

2. A entidade adjudicante tem o direito de divulgar ou publicar todos os documentos elaborados no âmbito dos trabalhos objeto do contrato, seja em formato papel, ou em formato eletrónico, não importando tal circunstância o pagamento de qualquer outra quantia, além daquela paga no ato de entrega do documento.

3. O adjudicatário tem o direito de divulgar ou publicar todos os documentos elaborados no âmbito dos trabalhos objeto do contrato após a aprovação do projeto de execução e mediante autorização prévia da entidade adjudicante.

4. A entidade adjudicante pode utilizar apenas excertos dos documentos, cabendo-lhe, em exclusivo, a sua definição.

5. A entidade adjudicante reserva-se o direito de mandar elaborar traduções destes documentos, nas línguas que escolher, podendo utilizar tais traduções nos termos definidos no n.º [1](#).

6. São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, no âmbito dos trabalhos do contrato, de patentes, licenças ou marcas registadas.

7. Se, por algum motivo, a entidade adjudicante vier a ser demandada por ter infringido, na execução do contrato, ou deste decorrente, qualquer dos direitos mencionados *supra*, o adjudicatário assumirá diretamente perante terceira toda e qualquer responsabilidade e a entidade adjudicante será indemnizada pelo adjudicatário, de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.

Cláusula 20.^a

Proteção de dados pessoais

1. O adjudicatário deve tratar os dados pessoais cuja recolha haja lugar no âmbito da execução do contrato, em representação da entidade adjudicante, observando integralmente a legislação especial aplicável.
2. Sem prejuízo de outras normas legais aplicáveis, o adjudicatário deverá executar o contrato em conformidade com a Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, do Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento e do Conselho, de 27 de abril de 2016 - Regulamento Geral de Proteção de Dados.

Cláusula 21.^a

Outros Encargos

1. Todos os encargos e despesas legais com a celebração do contrato são da responsabilidade do adjudicatário.
2. Todas as despesas e encargos que o adjudicatário tenha de incorrer para o cumprimento das obrigações que emergem do contrato, são da sua exclusiva responsabilidade, não podendo ser os mesmos reclamados à entidade adjudicante, a menos que outro regime decorra da lei.
3. O disposto no número anterior aplica-se ainda à obtenção de quaisquer autorizações, licenças e ao pagamento de quaisquer emolumentos devidos para cumprimento das obrigações que emergem do contrato.
4. Todas as despesas e encargos derivados da prestação e eventual renovação das cauções são da responsabilidade do adjudicatário.
5. O adjudicatário fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre acidentes de trabalho e medicina no trabalho relativamente aos elementos da sua equipa, na execução dos trabalhos, sendo da sua responsabilidade os encargos que daí resultem.

Cláusula 22.^a

Comunicações e notificações

1. Em sede de execução contratual, todas as notificações do Dono da Obra dirigidas ao Empreiteiro são efetuadas por escrito e enviadas através de correio registado ou correio eletrónico, de acordo com os elementos a indicar pelo Empreiteiro na proposta.

2. Em sede de execução contratual, todas as notificações do Empreiteiro dirigidas ao Dono da Obra são efetuadas por escrito e enviadas através de correio registado ou correio eletrónico, de acordo com os seguintes elementos:

Reitoria da Universidade NOVA de Lisboa (**UNL**)

Morada: Campus de Campolide – 1099-085 Lisboa

Endereço eletrónico: a indicar no contrato

3. Qualquer comunicação ou notificação feita por correio eletrónico é considerada recebida na data constante na respetiva comunicação de receção transmitida pelo recetor para o emissor.

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

Cláusula 23.^a

Contagem de prazos

Salvo disposição expressa em contrário, os prazos previstos no presente caderno de encargos são contínuos, incluindo sábados, domingos e dias feriados.

Cláusula 24.^a

Direito Aplicável

A tudo o que não esteja especialmente previsto no presente documento aplicam-se o regime previsto no CCP e demais legislação aplicável.

Cláusula 25.^a

Foro competente

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

Capítulo II – Disposições referentes ao Projeto

Cláusula 26.^a

Âmbito do Projeto

1. A elaboração do projeto corresponde aos seguintes trabalhos:

- a) Desenvolvimento do Projeto incluído no **Anexo A1** do presente Caderno de Encargos, até à fase de Projeto de Execução e Assistência Técnica, nos termos previstos no presente Caderno de Encargos;
- b) Validação e, caso o adjudicatário entenda necessário, complemento do estudo de prospeção geológica e geotécnica, apresentado no **Anexo A2**;
- c) Os trabalhos da área de segurança e saúde, designadamente, a elaboração do Plano de Segurança e Saúde (PSS), nos termos previstos do presente Caderno de Encargos;
- d) Os trabalhos da área da gestão dos resíduos, designadamente, a elaboração do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), nos termos previstos do presente Caderno de Encargos;
- e) Os trabalhos de certificação energética e da qualidade do ar interior, nos termos previstos do presente Caderno de Encargos;
- f) A gestão e concretização de todos os processos de licenciamento do projeto.
- g) Validação e, caso o adjudicatário entenda necessário, complemento do levantamento topográfico fornecido e apresentado no **Anexo A3**, abrangendo toda a área de intervenção (edifícios, arranjos exteriores, vias, acessos e ligação).

2. O Projeto patente no **Anexo A1** do presente Caderno de Encargos deverá ser desenvolvido, de acordo com as especificações constantes na Portaria n.º 255/2023, de 7 de agosto, em:

- a) Anteprojeto;
- b) Projeto de Execução;
- c) Assistência técnica.

3. Os trabalhos indicados no número anterior são desenvolvidos de acordo com o estabelecido no Caderno de Encargos.

4. No âmbito dos trabalhos indicados no n.º 1 da presente Cláusula, o adjudicatário deve:

- a) Apresentar um plano de trabalhos do projeto, com indicação das atividades a desenvolver e seu encadeamento temporal, respeitando o prazo global para a execução do projeto e o prazo mínimo de 30 dias para efeitos da análise das várias versões do projeto pela **UNL** ou pelo revisor de projeto;

- b) Participar em reuniões com a **UNL** e outras entidades, com vista à boa execução dos trabalhos;
- c) Colaborar com a entidade que vai proceder à revisão do projeto e disponibilizar toda a informação solicitada por esta entidade para efeitos de revisão;
- d) Corrigir os estudos e projetos, nas suas diferentes fases, apresentados à **UNL**, após esta solicitar eventuais correções.

5. O adjudicatário deve garantir que os objetivos dos trabalhos definidos no presente Caderno de Encargos sejam atingidos com qualidade, segurança e fiabilidade, dentro dos prazos e limites orçamentais estabelecidos.

6. O adjudicatário deve demonstrar a exequibilidade e adequabilidade das soluções numa perspetiva de otimização dos prazos de realização das obras e dos custos de construção, funcionamento e manutenção, devendo ainda ser evidenciada a conformidade dos estudos e projetos com os requisitos de segurança, qualidade e ambiente.

Cláusula 27.^a

Fases do Projeto

1. O projeto deverá ser realizado segundo as seguintes fases:

- a) Fase 1: Versão preliminar do Anteprojeto;
- b) Fase 2: Versão final do Anteprojeto (após Revisão de Projeto);
- c) Fase 3: Versão preliminar do Projeto de Execução;
- d) Fase 4: Versão final do Projeto de Execução (após Revisão de projeto);
- e) Fase 5: Assistência técnica.

2. Após cada uma das fases do projeto, e sempre que aplicável, o adjudicatário deve preparar os processos para efeitos de licenciamento, aprovação ou certificação, com o número de cópias requerido pela respetiva entidade licenciadora ou competente para o efeito, à luz da legislação em vigor.

3. O pagamento das despesas e ou taxas inerentes ou originadas pelo licenciamento, aprovação ou certificação será da responsabilidade da **UNL**.

4. Sem prejuízo do descrito nos números anteriores, quando solicitado pela entidade licenciadora ou competente para a aprovação, o adjudicatário deverá solicitar ao representante da **UNL** que emita procuração para o efeito ou que proceda ela própria ao envio dos processos para efeitos de licenciamento, aprovação ou certificação.

5. O adjudicatário deve fazer prova perante a **UNL** dos licenciamentos e certificações junto da **UNL**.

Cláusula 28.^a

Prazos do Projeto

1. O prazo global para a execução do Projeto, excetuando os trabalhos de Assistência Técnica, é de 75 dias, contados a partir da data de entrada em vigor do contrato.
2. O prazo global indicado no número anterior não inclui o prazo para a **UNL** e ou o revisor do projeto proceder à apreciação, revisão e emissão de comentários.
3. Uma alteração ao Projeto, motivada pela **UNL**, em área útil inferior a 10% face à área prevista no Projeto anexo ao presente Caderno de Encargos, não dá direito a prorrogação de prazo desde que a mesma seja comunicada até 20 dias após a data de assinatura do contrato.
4. O adjudicatário deve apresentar, para aprovação pela **UNL**, até 1 (uma) semana após o início de vigência do contrato, o plano de trabalhos do Projeto.

Cláusula 29.^a

Forma de Pagamento do Projeto

1. O preço do Projeto será pago com o seguinte faseamento:

Trabalho Prestado	Data de Pagamento	Valor a Pagar
Fase 1	Data de entrega da versão preliminar do Anteprojeto	15% do preço do Projeto
Fase 2	Data de aprovação da versão final do Anteprojeto	20% do preço do Projeto
Fase 3	Data de entrega da versão preliminar do Projeto de Execução	15% do preço do Projeto
Fase 4	Data de aprovação da versão final do Projeto de Execução (onde se inclui o PSS, o PPGRCD, a emissão do Pré-Certificado Energético e todos os demais elementos indicados na "Forma de apresentação do Projeto"	35% do preço do Projeto
Fase 5	Data da Receção Provisória da obra, após aprovação da UNL da prestação da globalidade dos trabalhos previstos na "Assistência Técnica" e da verificação e emissão do Certificado Energético.	15% do preço do Projeto

2. O procedimento de emissão das faturas e as condições de pagamento são as indicadas no Caderno de Encargos.

Cláusula 30.^a

Revisão de Preços do Projeto

Não há lugar a revisão de preços no âmbito dos trabalhos de desenvolvimento do Projeto.

Cláusula 31.^a

Revisão do Projeto

1. O projeto a desenvolver no âmbito do presente contrato poderá ser objeto de revisão por terceira entidade.
2. Quando o projeto for sujeito a revisão o adjudicatário deverá responder, sempre que lhe for solicitado, às questões/pedidos de esclarecimento em sede de revisão.
3. Caso do processo de revisão resultem propostas de alteração, no todo ou em parte, do conteúdo do Anteprojeto ou do Projeto de Execução, o adjudicatário é responsável por decidir, mediante justificação detalhada, em documento elaborado para o efeito, se tais propostas de alteração devem ser acatadas.
4. A apreciação do adjudicatário sobrepõe-se ao parecer do Revisor de Projeto, salvo nos casos em que a **UNL** se oponha expressamente à decisão do adjudicatário, circunstância em que prevalecerá a vontade desta última.
5. Compete ao adjudicatário fornecer os projetos alterados de acordo com as conclusões do processo de revisão.
6. Os esclarecimentos e/ou as alterações indicadas nos pontos anteriores devem ser entregues pelo adjudicatário no prazo definido no presente Caderno de Encargos, a contar da data da notificação da **UNL**.
7. O adjudicatário será solidariamente responsável com a entidade revisora do projeto, relativamente aos trabalhos por si prestados e que tenham sido objeto de alteração na sequência das conclusões do processo de revisão.

Cláusula 32.^a

Análise e Aprovação do Projeto em cada Fase

1. Na elaboração do Projeto deverá ser considerada a legislação e os normativos técnicos, gerais e especiais, em vigor à data da sua entrega à **UNL** e às entidades externas (se aplicável).
2. A aprovação do projeto nas Fases 2 e 4, na sequência da entrega pelo adjudicatário dos respetivos elementos, terá lugar após a apreciação e verificação, pela **UNL**, considerando, entre outros aspetos, a conformidade do projeto com as condições e as indicações constantes do Estudo Prévio.
3. Caso a **UNL** tenha solicitado alterações, correções e/ou melhorias por forma a que o projeto cumpra o Caderno de Encargos, e em particular o Estudo Prévio, o adjudicatário deverá proceder às alterações necessárias no prazo máximo de 10 dias contados da sua comunicação.

Capítulo III – Disposições referentes a Obra

Cláusula 33.^a

Âmbito da Obra

São responsabilidades do adjudicatário os seguintes trabalhos e fornecimentos:

- a) A elaboração dos seguintes planos da empreitada, sempre que aplicável:
 - i) Plano de gestão da qualidade e ambiente (que inclui o plano de gestão da documentação);
 - ii) Plano de terraplenagens e escavações;
 - iii) Plano de demolições;
 - iv) Plano de execução de estruturas de contenção;
 - v) Plano de fornecimento, transporte e utilização de explosivos;
 - vi) Plano de desvio de infraestruturas aéreas e subterrâneas (redes e ramais);
 - vii) Plano de execução de estacas;
 - viii) Plano de cofragens e betonagens;
 - ix) Plano de Montagem de Estruturas Pré-fabricadas em Betão e/ou em Aço
 - x) Plano de aplicação de pré-esforço;
 - xi) Plano de montagem, de utilização e de desmontagem de andaimes;
 - xii) Plano de fornecimento, montagem, utilização e desmontagem de cimbres;
 - xiii) Plano de movimentação de equipamentos e peças pesadas;
 - xiv) Plano de colocação de perfilados metálicos, em coberturas;
 - xv) Plano de espaços verdes;
 - xvi) Plano de fornecimento e montagem de mobiliário e equipamentos de acordo com o projeto de arquitetura, nos termos do **Anexo A1**.
- b) O desenvolvimento do PSS elaborado nos termos do presente Caderno de Encargos;
- c) A aplicação prática do PPGRCD elaborado nos termos do presente Caderno de Encargos;
- d) A obtenção das licenças necessárias à execução da obra;
- e) A realização dos trabalhos preparatórios;
- f) A execução da obra;
- g) A colaboração com o gestor do contrato, tendo em vista a boa execução da obra e um adequado acompanhamento e monitorização dos trabalhos;
- h) A colaboração com o Diretor da Fiscalização;
- i) A coordenação de todos os meios afetos à obra;

- j) A celebração de contratos de seguro;
- k) Os trabalhos associados à receção provisória da obra;
- l) A assistência técnica e correção dos defeitos da obra durante o prazo de garantia da obra;
- m) Os trabalhos associados à receção definitiva da obra;

São ainda responsabilidades do adjudicatário a realização de outros trabalhos e fornecimentos não indicados no número anterior desde que conducentes à concretização dos objetivos de prazos, custos e qualidade da obra e nos termos do Caderno de Encargos.

Cláusula 34.^a

Controlo da Execução da Obra

1. A verificação do cumprimento das obrigações contratuais do adjudicatário durante toda a obra é efetuada pela equipa da fiscalização, de acordo com as condições previstas no presente Caderno de Encargos, a qual é coordenada pelo Diretor da Fiscalização e que reporta ao Gestor do Contrato.
2. Qualquer atribuição ou faculdade atribuída no presente Caderno de Encargos à Fiscalização pode, em qualquer momento, ser exercida pelo Gestor do contrato, diretamente pela **UNL**, ou por outro representante que esta venha a indicar.
3. As atribuições da Fiscalização podem ser exercidas por uma entidade externa que a **UNL** venha a indicar.
4. A Fiscalização pode auditar, em qualquer momento, na quantidade, âmbito e forma que entender, os trabalhos do adjudicatário definidos no presente Caderno de Encargos.
5. O adjudicatário deve facultar à Fiscalização, livre acesso a toda a documentação produzida no âmbito da execução do contrato, devendo igualmente prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados.
6. O adjudicatário não pode invocar qualquer tipo de pretexto resultante de desconhecimento da natureza, importância ou âmbito dos trabalhos a realizar, para atenuar a responsabilidade que assume com a execução do contrato.

Cláusula 35.^a

Prazo de Execução da Obra

1. O prazo de execução da obra é o da proposta adjudicada, que não poderá ser superior a **255 (duzentos e cinquenta e cinco) dias**, tendo de estar todos os trabalhos concluídos à 30 de junho de 2026.
2. O prazo referido no n.º 1 conta-se a partir do momento em que se verifiquem cumulativamente as seguintes condições:

- a) Aprovação do Projeto de Execução;
 - b) Consignação da obra.
3. O prazo referido no n.º 1 termina na data da receção provisória da obra.
4. O prazo referido no número anterior inclui, entre outros:
- a) Os trabalhos preparatórios;
 - b) O período de mobilização dos meios para execução da obra;
 - c) Tempos mortos provocados por condições atmosféricas inerentes ou próprias ao local ou à região onde se vai realizar a obra;
 - d) Os períodos de paralisação provocados por acidentes ou outras causas que não tenham origem em casos de força maior;
 - e) Os prazos para obtenção e emissão de certificados e licenças necessárias à utilização da obra, que incluem, entre outros, o certificado energético.

Cláusula 36.^a

Forma de Pagamento da Obra

1. O preço da obra será pago mensalmente ao adjudicatário e corresponde ao preço resultante da multiplicação dos preços unitários, constantes no mapa de quantidades, pelas quantidades de trabalho efetivamente realizadas e obtidas por medição em obra, através dos respetivos autos mensais, sem prejuízo do disposto no número seguinte.
2. Sempre que qualquer trabalho efetivamente realizado em obra acumule uma quantidade superior à que figura no mapa de quantidades ou sejam realizados trabalhos cuja espécie não se encontre prevista no referido mapa, essas quantidades e esses trabalhos poderão ser pagos nos termos do disposto no CCP referente a trabalhos complementares.
3. O procedimento de emissão das faturas e as condições de pagamento são as indicadas presente Caderno de Encargos.

Cláusula 37.^a

Revisão de Preços da Obra

1. A revisão dos preços contratuais, como consequência de alteração dos custos de mão de obra, de materiais ou de equipamentos de apoio durante a execução da empreitada, é efetuada nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro, na modalidade da fórmula legalmente prevista.

2. A revisão de preços obedece à fórmula F01 – Edifícios de Habitação – Despacho n.º 1592/2004 (2ª Série), retificado por Retificação n.º 383/2004, de 25 de fevereiro, e no Despacho n.º 22637/2004, de 12 de outubro.

PARTE II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CAPÍTULO II

Cláusulas Técnicas Referentes ao Projeto

Cláusula 38.^a

Objetivos Gerais do Projeto

1. O Projeto anexo ao presente Caderno de Encargos deverá ser desenvolvido de acordo com o âmbito definido no presente Caderno de Encargos.
2. O desenvolvimento do Projeto deve garantir uma construção com valor arquitetónico e com características de sustentabilidade, durabilidade e flexibilidade, procurando implementar medidas que conduzam a uma minimização das necessidades de manutenção ao longo do período de vida útil do edifício, e implementando medidas de eficiência energética e hídrica, que potenciem a sua sustentabilidade.

Cláusula 39.^a

Aspetos de Segurança no Projeto

1. O Projeto deverá assegurar os aspetos de segurança nas suas diversas vertentes, tendo em conta a legislação em vigor, nomeadamente no referente à segurança estrutural, segurança ao fogo, intrusão, descargas atmosféricas, entre outros aspetos.
2. Constituem igualmente aspetos de segurança, os referentes à fase de obra, nomeadamente as ações que visam o planeamento, a organização e a coordenação para a promoção da segurança, higiene e saúde no trabalho em estaleiros de construção.

Cláusula 40.^a

Aspetos de Sustentabilidade Ambiental e Económica no Projeto

1. Devem ser devidamente analisadas e avaliadas, as incidências ambientais de acordo com a legislação em vigor e quando aplicável, os impactos do edifício no ambiente envolvente e adotadas medidas para minimizar os seus efeitos.
2. O edifício deverá ser realizado procurando-se obter uma construção com características de sustentabilidade, quer em termos dos materiais adotados, quer nas soluções de economia de energia e água, quer na gestão dos resíduos, quer na obtenção de soluções de elevada durabilidade.
3. As soluções de projeto devem procurar obter uma solução económica, em que nos custos sejam analisados não só os custos de construção / implementação, mas também os custos de manutenção durante a vida útil definida.

Cláusula 41.^a

Elementos Disponíveis e Condicionantes

1. O desenvolvimento do Projeto de Execução deve ter em conta os seguintes documentos:
 - a) Projeto, constante no **Anexo A1**;
 - b) Estudo de prospeção geológica e geotécnica, constante no **Anexo A2**;
 - c) Levantamento topográfico, constante no **Anexo A3**;
 - d) Levantamento cadastral de infraestruturas, constante no **Anexo A4**.
2. As Peças Desenhadas em formato editável, que entenderem serem indispensáveis à elaboração das suas propostas, poderão ser solicitadas na plataforma eletrónica acinGov, no separador

"Comunicações» Outras Comunicações", e deverá ser identificado o assunto, por exemplo, com a indicação " Peças Desenhadas em formato editável".

Cláusula 42.^a

Organização Geral e Modo de Apresentação do Projeto

1. A organização do projeto deve observar o conteúdo obrigatório, bem como os procedimentos e normas a adotar na elaboração e faseamento de projetos de obras públicas, nomeadamente as contidas na Portaria n.º 255/2023, de 7 de agosto, bem como a restante legislação em vigor.
2. Organização das peças do projeto: o Anteprojeto e o Projeto de Execução devem ser subdivididos e referenciados de acordo com as especialidades ou estudos, do modo seguinte:
 - a) AQ – Arquitetura / Construção civil não estrutural
 - b) FE – Fundações e Estruturas
 - c) AE – Instalações, equipamentos e sistemas de águas e águas residuais
 - d) EL – Instalações, equipamentos e sistemas elétricos
 - e) CO – Instalações, equipamentos e sistemas de comunicações
 - f) ME – Instalações, equipamentos e sistemas de aquecimento, ventilação, ar condicionado e refrigeração
 - g) TP – Instalações, equipamentos e sistemas de transportes de pessoas e cargas
 - h) SI – Segurança Integrada
 - i) SA – Sistema de automatização e controlo de edifícios
 - j) CT – Comportamento térmico
 - k) CA – Condicionamento acústico
 - l) AE – Arranjos exteriores
 - m) IR – Infraestruturas viárias e acessibilidades
 - n) SL – Sinalética
 - o) CE – Pré-Certificado Energético (apenas na Fase 4)
 - p) MA – Plano Geral de Manutenção
 - q) SS – Plano de Segurança e Saúde (PSS)
 - r) RC – Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD)

- s) MQ – Mapa de Quantidades
- t) PT – Plano de trabalhos da obra
- u) CF – Cronograma financeiro da obra

3. Sem prejuízo do disposto pela Portaria n.º 255/2023, de 7 de agosto, e no CCP, os documentos do Projeto devem ser executados através de meios informáticos e apresentados em suporte papel e digital (incluindo formatos editáveis e não editáveis).

4. Cada conjunto de documentos, em suporte papel ou digital, escrito ou desenhado, deverá ter numeração própria, sequencial, integrando o número de página e o número total de páginas desse conjunto.

5. Deverá ser apresentado um índice geral do projeto completo e outro parcial, no início de cada especialidade, indicando as peças que a constituem.

6. Em todos os documentos do Projeto é proibida a referência a marcas comerciais de produtos ou equipamentos. Serão apenas admitidas a título excecional, quando outra forma não houver, acompanhada da menção “ou equivalente”, em respeito ao estipulado no artigo 49.º do CCP, tendo em vista a salvaguarda do princípio da concorrência comercial em condições de igualdade. Para tal as características dos produtos ou equipamentos pretendidos devem ser discriminadas, detalhadamente, no que respeita às suas qualidades, particularidades, especificidades técnicas e homologações.

7. Relativamente às características gerais dos elementos, em todas as fases do projeto, e relativamente a todas as especialidades e componentes, devem ser tidos em conta os seguintes aspetos de organização:

- a) As peças escritas devem ser encadernadas em formato A4 e apresentadas juntamente com as peças desenhadas, estas dobradas de acordo com a NP – 49 e acondicionadas em caixas;
- b) Os desenhos devem ser formatados de acordo com o NP EN ISO 5457:2002;
- c) Deve ser apresentado 1 exemplar em papel de todos os elementos do Projeto e uma cópia em suporte informático com ficheiros de texto em formato “.docx” ou “.pdf”, ficheiros alfanuméricos em formato “.xlsx” e ficheiros de desenho em formato “.dwg”, ou em formatos equivalentes;
- d) Cada conjunto de elementos correspondentes a uma fase do projeto, designado por coleção, deve ser constituído por volumes organizados em função das especialidades do projeto, ou estudos, e dos componentes do edifício da Residência.

8. Na fase de Anteprojeto definida para o licenciamento ou certificação devem ser apresentados os termos de responsabilidade dos projetistas das várias especialidades abrangidas pelos preceitos legais.

Cláusula 43.^a

Mapa de Quantidades

1. A sistematização, codificação, designação e numeração a utilizar na listagem dos trabalhos a executar correspondente aos mapas de quantidades de trabalho a produzir em cada fase, constituem tarefas do adjudicatário e devem merecer aprovação da **UNL** sem prejuízo desta vir a definir outros procedimentos que o adjudicatário terá que implementar.
2. Juntamente com o Projeto, o adjudicatário deve apresentar à **UNL** o Mapa de Quantidades em suporte de papel e digital, em formato “.xlsx”, contendo o preenchimento de todos os campos de informação associados à referida listagem.
3. O Mapa de Quantidades deve incluir, pelo menos, a seguinte informação:
 - a) Quantidades associadas a cada item do Mapa de Quantidades;
 - b) Preços unitários para todos os itens constantes do Mapa de Quantidades e o preço total associado a cada item;
 - c) Devem ser indicados preços totais e parciais por tipologia dos trabalhos, devendo ser possível agregar os trabalhos, no mínimo, de acordo com as fases seguintes:
 - i) Estaleiro (incluindo montagem, manutenção e desmontagem);
 - ii) Trabalhos preparatório (incluindo demolições / escavação, contenção e movimentação de terras);
 - iii) Fundações e estruturas;
 - iv) Coberturas;
 - v) Paredes e tetos
 - vi) Revestimentos
 - vii) Serralharias e carpintarias
 - viii) Equipamentos sanitários;
 - ix) Equipamentos de cozinha/lavandaria;
 - x) Mobiliário;
 - xi) Redes de águas e águas residuais;
 - xii) Infraestruturas viárias e acessibilidades;
 - xiii) Arranjos exteriores;
 - xiv) Instalações elétricas e ITED;
 - xv) Instalações mecânicas, de ventilação e AVAC;
 - xvi) Instalações de elevação;
 - xvii) Instalações de segurança;
 - xviii) Térmica e acústica;
 - xix) Gestão Técnica Centralizada; e
 - xx) Limpeza.

- d) Devem ser indicados preços totais e parciais desagregados pelas seguintes tipologias de elementos que compõem a obra:
- i) Elementos construtivos estruturais;
 - ii) Elementos construtivos não estruturais ou instalações técnicas;
 - iii) Equipamentos afetos à obra, mas dela autonomizáveis.
4. O valor do Preço da Obra deverá corresponder ao somatório das multiplicações de todos os preços unitários pelas quantidades constantes no Mapa de Quantidades a que se refere a alínea b) do n.º 3 da presente Cláusula.

Cláusula 44.^a

Plano de Trabalhos da Obra

1. Juntamente com o Projeto, o adjudicatário deve apresentar o Plano de Trabalhos da Obra, observando na sua elaboração a metodologia descrita nos números seguintes.
2. O Plano de Trabalhos da Obra deve incluir um cronograma de atividades.
3. O Plano de Trabalhos da Obra pode, facultativamente, incluir uma memória descritiva sintética, caso o concorrente entenda necessário explicar ou justificar algumas das opções tomadas no cronograma de atividades.
4. O Cronograma de Atividades deve:
 - a) Identificar com precisão a data de consignação da obra, que:
 - i) Deve ser uma *milestone* (ou seja, uma “atividade com duração zero”);
 - ii) Deve ser a atividade que representa o início dos trabalhos para efeitos da contabilização do prazo, devendo, deste modo ser a atividade com a data mais cedo (ou seja, no plano de trabalhos não deverá existir nenhuma atividade com data de início anterior à data prevista para a consignação da obra).
 - b) Identificar com precisão a data da receção provisória da obra, que:
 - i) Deve ser uma *milestone* (ou seja, uma “atividade com duração zero”);
 - ii) Deve ser a atividade que representa o fim da execução dos trabalhos, devendo, deste modo ser a atividade com a data mais tarde (ou seja, no plano de trabalhos não deverá existir nenhuma atividade com data de fim posterior à data prevista para a receção provisória da obra).
 - c) Respeitar o prazo de execução da obra.
 - d) Incluir os trabalhos agregados de acordo com as fases indicadas no Mapa de Quantidades;

- e) Definir as atividades elementares, indicando as suas durações, e considerando que, à exceção da consignação da obra, as datas de início ou de fim nunca deverão ser impostas ou definidas manualmente, já que devem resultar automaticamente das atividades antecedentes, das respetivas relações de sequencialidade e das durações das mesmas;
- f) Definir as relações entre as atividades elementares, habitualmente designadas por relações de sequencialidade;
- g) Utilizar como unidade de medida temporal para a definição da duração das atividades elementares o “dia”;
- h) Respeitar a seguinte condição: as durações das atividades elementares não devem ser inferiores a 7 dias de calendário (com a exceção das *milestones* – “atividades com duração zero”) e superiores a 30 dias de calendário;
- i) O plano de trabalhos da obra deve ser elaborado quer em suporte de papel quer em suporte informático de ficheiros em formato “.mpp” ou compatível.

Cláusula 45.^a

Cronograma Financeiro da Obra

1. Juntamente com o projeto, o adjudicatário deve apresentar o Cronograma Financeiro da Obra, observando na sua elaboração a metodologia descrita nos números seguintes.
2. O Cronograma Financeiro deve incluir:
 - a) Um mapa com o valor dos trabalhos (em euros), apresentado de forma acumulada para o período da obra e com um nível de desagregação mensal, de acordo com o Plano de Trabalhos da Obra definido no Caderno de Encargos;
 - b) Um mapa com o valor estimado (em euros) para cada atividade elementar (atividade ao nível mais baixo de desagregação) que figura no Plano de Trabalhos da Obra definido no Caderno de Encargos.
3. O Cronograma Financeiro deve obedecer às seguintes condições:
 - a) O valor final acumulado dos trabalhos, apresentado no mapa indicado na alínea a) do número anterior, deve ser igual ao somatório dos valores de todas as atividades elementares apresentados na alínea b) do número anterior, e deve ser ainda igual ao Preço da Obra e ao valor total do Mapa de Quantidades;
 - b) O valor acumulado dos pagamentos a realizar até ao primeiro terço do prazo de execução da obra não poderá ser superior a 25% do valor do preço da obra.
 - c) O valor acumulado dos pagamentos a realizar até ao segundo terço do prazo de execução da obra

não poderá ser superior a 75% do valor do preço da obra.

- d) O valor mensal acumulado dos trabalhos, em cada período (ou seja, em cada mês), apresentado no mapa indicado na alínea a) do n.º 2 deve ser:
 - i) Maior ou igual que o somatório dos valores apresentados na alínea b) do n.º 2 de todas as atividades elementares concluídas até esse mês;
 - ii) Menor ou igual que o somatório dos valores apresentados na alínea b) do n.º 2 de todas as atividades elementares que já se iniciaram até esse mês.
- e) O valor dos pagamentos desagregado pelas atividades elementares, nos termos da alínea b) do n.º 2 deverá ser coerente com o Mapa de Quantidades definido.

Cláusula 46.ª

Assistência Técnica

1. Os serviços de Assistência Técnica consistem nos trabalhos previstos no n.º 3 do Artigo 9.º e nas alíneas c) a f) do Artigo 10.º da Portaria n.º 255/2023, de 7 de agosto, a prestar pelo adjudicatário à **UNL** durante a fase de execução da obra.
2. Para a boa consecução dos trabalhos de assistência referidos no número anterior o adjudicatário deve respeitar as seguintes obrigações:
 - a) Esclarecimento de dúvidas de interpretação de informações complementares relativas a ambiguidades, erros ou omissões do projeto, bem como elaboração das peças de alteração do projeto necessárias à respetiva correção e à integral e correta caracterização dos trabalhos a executar no âmbito da referida correção;
 - b) Apreciação de documentos de ordem técnica do próprio adjudicatário, mesmo quando apresentados pela **UNL**, incluindo, quando apropriado, a sua compatibilidade com o projeto;
 - c) Proceder, concluída a execução da obra, à elaboração das telas finais a ela respeitantes, verificando a conformidade das mesmas com o Projeto de Execução e das eventuais alterações nele introduzidas no decurso da obra, de acordo com as informações fornecidas pela **UNL**;
 - d) Apreciação técnico-económica de alternativas que venham a ser propostas pela **UNL**;
 - e) Verificação da qualidade dos materiais, da qualidade de execução dos trabalhos relevantes, do fornecimento e montagem dos equipamentos e instalações, bem como a elaboração dos respetivos pareceres;
 - f) Elaboração dos planos ou projetos de monitorização e manutenção;

- g) Elaboração de desenhos de preparação de obra;
 - h) Aprovação dos planos de ensaio;
 - i) Apoio à realização dos ensaios e inspeções legalmente estabelecidas;
 - j) Apoio e aprovação da parametrização das instalações;
 - k) Participação nos ensaios, aprovação dos resultados dos mesmos e receção das obras;
 - l) Assegurar a presença dos elementos da equipa de projeto no local da obra ou em outro local, sempre que se revele necessário;
3. Consideram-se concluídos os trabalhos, ações e obrigações referidos neste Capítulo com a Receção Provisória da Obra.

Cláusula 47.^a

Telas finais

1. O adjudicatário deve proceder à elaboração das Telas Finais respeitantes à obra, em conformidade com o Projeto de Execução e com as eventuais alterações nele introduzidas.
2. O adjudicatário deve entregar à Fiscalização e à **UNL**, até 1 (um) mês antes da receção provisória da obra, as telas finais da obra com o mesmo detalhe das peças desenhadas do Projeto de Execução, constituídas por 2 exemplares em papel e ainda uma cópia em suporte informático.

Cláusula 48.^a

Âmbito da Segurança e Saúde

Os trabalhos de Segurança e Saúde incluem as seguintes tarefas, para além das definidas na legislação:

- a) A Coordenação de Segurança e Saúde;
- b) A aplicação dos princípios gerais de prevenção;
- c) A elaboração e apresentação do Plano de Segurança e Saúde (PSS), a entregar com o projeto.

Cláusula 49.^a

Coordenação da Segurança e Saúde na fase de Projeto

1. Compete ao adjudicatário, no âmbito da Coordenação de Segurança e Saúde:
 - a) Nomear, antes do início dos trabalhos, o coordenador de segurança em projeto;
 - b) Seguir as Diretrizes da Organização Internacional do Trabalho sobre Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (guia ILO/OSH 2001);
 - c) Cumprir a legislação de segurança e saúde do trabalho aplicável.
2. Com base naqueles referenciais o adjudicatário deve proceder à elaboração de uma política coerente de prevenção de riscos profissionais no empreendimento em causa, assegurando a coordenação dos diversos intervenientes no projeto e definindo o planeamento da segurança e saúde para a obra.
3. Ao Coordenador de Segurança e Saúde compete desenvolver as seguintes funções, sem prejuízo do disposto na legislação em vigor:
 - a) Informar e apoiar a **UNL** no âmbito da gestão da segurança e saúde nas fases da elaboração do projeto e no decorrer da obra;
 - b) Informar o adjudicatário sobre as suas obrigações no domínio da gestão da segurança e saúde do trabalho no empreendimento e estabelecer a metodologia de abordagem que devem seguir na integração dos princípios gerais de prevenção na elaboração das diversas definições do projeto;
 - c) Analisar os riscos especiais para a construção associados aos condicionalismos do local, às definições do projeto e dos projetos das várias especialidades, à sobreposição das diversas especialidades, aos materiais, produtos e instalações técnicas a incorporar na edificação, aos processos e métodos construtivos no projeto para a realização da obra e ao faseamento construtivo;
 - d) Analisar as soluções construtivas alternativas e/ou as medidas de prevenção e proteção complementares equacionadas pelo adjudicatário para prevenir os riscos especiais avaliados.

Cláusula 50.^a

Aplicação dos Princípios Gerais de Prevenção da Segurança e Saúde no Trabalho

1. O adjudicatário deve integrar, nas escolhas técnicas, nas definições do projeto e no planeamento e programação da construção realizados ao longo das fases de elaboração do projeto, os princípios gerais de prevenção definidos no regime legal de enquadramento da segurança e saúde do trabalho, nomeadamente:
 - a) Evitar os riscos;

- b) Avaliar os riscos que não possam ser evitados;
- c) Combater os riscos na origem;
- d) Adaptar o trabalho ao homem, especialmente no que se refere à conceção dos postos de trabalho, bem como à escolha dos equipamentos de trabalho e dos métodos de trabalho e de produção, tendo em vista, nomeadamente, atenuar o trabalho monótono e o trabalho cadenciado e reduzir os efeitos destes sobre a saúde;
- e) Ter em conta o estado da evolução da técnica;
- f) Substituir o que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso;
- g) Planificar a prevenção como um sistema coerente que integre a técnica, a organização do trabalho, as condições de trabalho, as relações sociais e a influência dos fatores ambientais do trabalho;
- h) Dar prioridade às medidas de proteção coletiva em relação às medidas de proteção individual.

2. Na avaliação dos riscos especiais, referida no número anterior, o adjudicatário deve considerar os diversos fatores que possam estar na sua origem, tais como:

- a) Opções arquitetónicas;
- b) Definições relativas às características geológicas, hidrológicas e geotécnicas do terreno;
- c) Definições relativas ao projeto de estabilidade (definição estruturais);
- d) Definições relativas aos projetos das diversas especialidades;
- e) Condicionalismos do local da obra (redes técnicas enterradas, linhas elétricas ou telefónicas aéreas, vias rodoviárias ou ferroviárias e outras explorações, rios ou ribeiras, edifícios, etc.);
- f) Definições relativas ao faseamento construtivo;
- g) Definições relativas aos métodos e processos construtivos;
- h) Definições relativas aos materiais, produtos e equipamentos a incorporar na edificação;
- i) Definições relativas à programação da execução dos trabalhos.

3. Para a avaliação dos riscos que não possam ser evitados, o adjudicatário deve desenvolver uma metodologia que permita obter:

- a) Soluções construtivas alternativas que determinem a eliminação dos riscos ou,
- b) Se tal não for tecnicamente possível, que reduzam o grau de risco;
- c) Definições de tipos de medidas preventivas a serem consideradas no âmbito das situações de risco detetadas (que podem ter incidência na construção, na exploração ou na manutenção/conservação, consoante os casos). Tais medidas podem consistir, fundamentalmente, no aconselhamento de

determinados processos relacionados com métodos ou processos construtivos, ou do faseamento da execução dos trabalhos, ou relativos à organização do trabalho ou, ainda, relacionados com a escolha de sistemas de proteção coletiva.

Cláusula 51.^a

Gestão de Resíduos de Construção e Demolição

1. O projeto deverá ter em consideração a necessidade elaboração do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD).
2. O PPGRCD deverá garantir a utilização de pelo menos 10% de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em obra (**Anexo VI**).
3. A elaboração do projeto deve privilegiar a adoção de metodologias e práticas que:
 - a) Minimizem a produção e a perigosidade dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD), designadamente por via da reutilização de materiais e da utilização de materiais não suscetíveis de originar RCD contendo substâncias perigosas;
 - b) Maximizem a valorização de resíduos nas várias tipologias de obra, assim como a utilização de materiais reciclados e recicláveis;
 - c) Favoreçam os métodos construtivos que facilitem a demolição seletiva orientada para a aplicação dos princípios da prevenção e redução e da hierarquia dos resíduos, e a conceção para a desconstrução, nomeadamente que permita desmontar o edifício em elementos, não só os mais facilmente removíveis, designadamente caixilharias, loiças sanitárias, canalizações, entre outros, mas também os componentes e/ou materiais, de forma a recuperar e permitir a reutilização e reciclagem da máxima quantidade de elementos e/ou materiais construtivos.

Cláusula 52.^a

Certificação Energética

1. O adjudicatário tem a obrigação de garantir que o edifício a construir irá cumprir os seguintes requisitos ambientais mínimos, proporcionando no seu interior condições de conforto com elevada eficiência energética, com uma procura de energia primária inferior em 20% ao requisito NZEB (edifícios com necessidades quase nulas de energia), devendo apresentar um indicador de eficiência energética RIEE (Rácio de classe energética em edifícios de comércio e serviços, ver despacho n.º 6476-E/2021, de 1 de julho) não superior a 0,60, calculado de acordo com a metodologia do Decreto-Lei n.º 101-D/2020, de 7 de dezembro.
2. As condições referidas no número anterior deverão ser garantidas e aferidas em dois momentos:

- a) No final da Fase 4, através do Pré-Certificado energético;
 - b) No final da Fase 5, através do Certificado Energético.
3. No âmbito da Fase 4, o adjudicatário deverá apresentar os seguintes documentos:
- a) O Pré-Certificado Energético;
 - b) Um relatório justificativo, designado de certificação do Projeto de Execução, com uma descrição e os resultados das verificações realizadas para a obtenção do pré-certificado energético.
4. No âmbito da Fase 5, o adjudicatário deverá apresentar o Certificado Energético, que confirma a passagem a definitiva da informação contida no pré-certificado energético.

Cláusula 53.^a

Constituição da Equipa de Projeto

1. A mobilização e seleção dos meios humanos necessários à execução dos trabalhos a cargo do adjudicatário é da sua inteira responsabilidade, devendo este garantir que todos os agentes por si designados coloquem a sua perícia, cuidado e diligência na realização dos trabalhos que lhes forem cometidos.
2. A equipa de projeto deve ser liderada por um coordenador, ao qual devem reportar todos os elementos referidos nos números seguintes.
3. Independentemente da estrutura organizativa e dimensão da equipa de projeto, esta deve obrigatoriamente ser constituída, no mínimo, por técnicos que preencham as seguintes especialidades do projeto:
 - a) Arquitetura;
 - b) Fundações e estruturas;
 - c) Redes de infraestruturas, instalações, equipamentos e sistemas de águas e esgotos;
 - d) Redes de infraestruturas, instalações, equipamentos e sistemas elétricos, iluminação viária e de telecomunicações;
 - e) Instalações, equipamentos e sistemas mecânicos;
 - f) Segurança integrada;
 - g) Arquitetura paisagista;
 - h) Gestão energética.
4. A equipa de projeto deve também obrigatoriamente incluir os seguintes especialistas:
 - a) Responsável pela coordenação em matéria de segurança e saúde;

- b) Perito qualificado pela ADENE (Agência da Energia), na área de certificação energética e de qualidade do ar interior.
- 5. Os elementos da equipa de projeto referidos nos n.ºs 2 e 3 podem acumular funções.
- 6. O perito qualificado pela ADENE referido na alínea b) do n.º 4 não pode acumular funções.
- 7. Sempre que as partes entenderem necessário, para o bom andamento dos trabalhos, proceder à alteração dos requisitos das funções de cada elemento da equipa de projeto, devem, em tempo oportuno, propor à outra parte as alterações ou adaptações consideradas convenientes.
- 8. Para o cumprimento das suas obrigações contratuais, o adjudicatário pode recorrer à intervenção de quaisquer outros especialistas, de acordo com as condições a acordar previamente com a **UNL**.

Cláusula 54.^a

Coordenador de Projeto

- 1. O Coordenador de Projeto é o responsável da equipa de projeto perante a **UNL**, devendo indicar para o efeito um domicílio em Portugal.
- 2. O coordenador é igualmente o responsável máximo pela execução de todos os trabalhos definidos no Caderno de Encargos relativos ao Projeto, sendo o responsável pela coordenação dos trabalhos respeitantes à elaboração do Projeto e à Assistência Técnica.
- 3. O Coordenador deve possuir licenciatura em engenharia ou arquitetura pelo menos desde 1 de janeiro de 2010, ser membro da respetiva Ordem profissional e satisfazer o seguinte perfil profissional mínimo:
 - a) Ter coordenado (como autor ou coautor) a elaboração de, pelo menos, um Projeto de Execução de um edifício construído ou a construir em países da União Europeia, com área bruta igual ou superior a 5.000m², devendo esse projeto ter sido aprovado, pela respetiva entidade adjudicante, entre o dia 1 de janeiro de 2010 e a data da apresentação das propostas.

Cláusula 55.^a

Arquiteto

1. O Arquiteto é o responsável pela componente correspondente à especialidade de arquitetura/construção civil não estrutural, respeitantes à elaboração do projeto e à assistência técnica, e deve satisfazer os requisitos estabelecidos na presente Cláusula.
2. O especialista deve ser arquiteto, ser membro da respetiva Ordem profissional há pelo menos 10 anos, e ter realizado, pelo menos, um projeto de edifício de dimensão e complexidade equivalente ao do objeto do contrato.

CLÁUSULAS TÉCNICAS REFERENTES À OBRA

A – PREPARAÇÃO DA OBRA

Cláusula 56.^a

Preparação e Planeamento da Execução da Obra

1. O adjudicatário é responsável:
 - a) Pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos objeto da obra, seja qual for o agente executor, bem como pela preparação, planeamento e execução dos trabalhos necessários à aplicação, em geral, do Plano de Gestão de Qualidade e Ambiente e das Normas sobre Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho vigentes e, em particular, pela aplicação prática do PSS e do PPGRCD, elaborados nos termos indicados no presente Caderno de Encargos e pela implementação das medidas aí consignadas, de acordo com todas as normas vigentes;
2. A preparação e o planeamento da execução da obra compreendem, entre outros trabalhos:
 - a) A comunicação por parte do adjudicatário à Fiscalização da identificação do Diretor de Obra, do responsável técnico pela qualidade e do responsável técnico pela segurança a afetar à obra;
 - b) Apresentação dos comprovativos da titularidade dos alvarás ou certificados de empreiteiro de obras públicas, emitidos pelo IMPIC, contendo as habilitações (classes, categorias e subcategorias) necessárias para a execução de todos os trabalhos previstos na obra, no prazo máximo de 20 dias a contar da data de aprovação do Projeto de Execução;
 - c) A elaboração por parte do adjudicatário dos planos referidos no “Âmbito da Obra”, e a sua apresentação à Fiscalização, para análise, comentários e validação, até 20 dias antes dos respetivos trabalhos;

- d) A aplicação, pelo adjudicatário, do PSS e do PPGRCD no prazo máximo de 20 dias de calendário a contar da data de aprovação do Projeto de Execução;
- e) A entrega à Fiscalização por parte do responsável técnico pela segurança dos elementos a juntar ao PSS referidos no anexo III do Decreto-Lei n.º 273/03, de 29 de outubro, por forma a possibilitar a preparação atempada da comunicação prévia da abertura do estaleiro à Autoridade para as Condições do Trabalho;
- f) O desenvolvimento e a especificação pelo adjudicatário do plano de gestão da qualidade e ambiente (que inclui o plano de gestão da documentação), no prazo máximo de 20 dias de calendário a contar da data de aprovação do Projeto de Execução, o qual deve analisar, desenvolver e complementar as medidas aí previstas e a apresentação à Fiscalização para análise, comentários e validação;
- g) A apresentação pelo adjudicatário à Fiscalização, 15 dias antes da execução dos elementos em causa, dos desenhos de construção e dos pormenores de execução necessários à boa execução da obra;
- h) O estudo e definição pelo adjudicatário, 1 mês antes da execução dos elementos em causa, dos processos de construção a adotar na realização dos trabalhos, nomeadamente relativamente às condições de fabrico do betão e, no caso de utilização de betão-pronto, a identificação do fornecedor, a entregar à Fiscalização;
- i) Os reconhecimentos e levantamentos complementares aos indicados no estudo geotécnico anexo ao Projeto, que o adjudicatário considere necessários para a execução da obra, a entregar à Fiscalização, 15 dias antes da execução dos elementos em causa;
- j) A apresentação à **UNL** de cópias autenticadas de todos os seguros celebrados no prazo máximo de 20 dias de calendário a contar da data de aprovação do Projeto de Execução e o mais tardar na data da consignação da obra.

Cláusula 57.^a

Modificação do Plano de Trabalhos e do Cronograma Financeiro da Obra

1. O adjudicatário pode, em qualquer momento, propor modificações ao plano de trabalhos da obra ou apresentar outro para substituir o vigente, justificando essa proposta, sendo a modificação ou o novo plano, aceites desde que deles não resulte prejuízo para a obra ou prorrogação dos prazos de execução ou o incumprimento das condições patentes na cláusula referente ao plano de trabalhos.
2. O novo plano de trabalhos da obra acordado entre as partes nos termos do número anterior em nada deve alterar as datas chave ou *milestones* definidos para a obra.

3. O novo plano de trabalhos da obra referido nos números anteriores deve incorporar as medidas de gestão, corretivas e preventivas, com vista à recuperação de atrasos e ao cumprimento dos prazos parciais futuros e global da execução da obra.
4. A **UNL** pode alterar em qualquer momento o plano de trabalhos da obra, ficando o adjudicatário com direito a ser indemnizado pelos danos comprovadamente sofridos em consequência dessa alteração, mediante requerimento a apresentar nos 10 dias de calendário subsequentes à data em que aquela lhe haja sido notificada.
5. Em quaisquer situações em que, por facto não imputável ao adjudicatário e que se mostre devidamente justificado, se verifique a necessidade de o plano de trabalhos da obra ser alterado, deve aquele apresentar um novo plano de trabalhos da obra e o correspondente cronograma financeiro da obra adaptado às circunstâncias, devendo a **UNL** pronunciar-se sobre eles no prazo máximo de 15 dias de calendário.
6. As alterações ao plano de trabalhos da obra devem ser apresentadas em suporte papel e em suporte informático, neste último caso em formato editável e não editável, nomeadamente, em ficheiro “.pdf” e em ficheiro “.mpp” (ou através de ficheiros de outras aplicações equivalentes, sujeitas à aprovação da **UNL**, devendo ser sempre compatíveis com o software utilizado por este e pela Fiscalização).
7. Sempre que se altere o plano de trabalhos da obra, deve ser feito o consequente reajustamento do cronograma financeiro.

Cláusula 58.^a

Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente

1. O Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente (que inclui o Plano de Gestão da Comunicação) deve, sem prejuízo da observância de legislação nacional ou comunitária aplicáveis, cumprir os requisitos da norma NP EN ISO 9001, incluindo proceder à descrição de:
 - a) Responsabilidades pela gestão e execução dos trabalhos, incluindo os técnicos com a intervenção no Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente aos vários níveis: núcleos de produção, planeamento, subempreiteiros, fornecedores, e interface com a **UNL** e Fiscalização;
 - b) Plano de Gestão da Comunicação: procedimentos do Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente, planos de inspeção e ensaios, instruções de trabalho, planos de aprovação de materiais, impressos e registos;
 - c) Análise do projeto na perspetiva da qualidade, com vista à deteção de eventuais deficiências que afetem o desenvolvimento dos trabalhos em obra;
 - d) Gestão de compras: especificação e documentos de compra, receção de materiais e de trabalhos, qualificação e seleção de fornecedores, incluindo subempreiteiros;

- e) Controlo dos processos de execução: fluxogramas de atividades, procedimentos de execução, processos especiais e atividades críticas para a qualidade final da obra;
- f) Planeamento das inspeções e ensaios/monitorização e medição: principais atividades, critérios de aceitação, especificações, dispositivos de medição e monitorização (DMM) a utilizar em obra e seu controlo, incluindo os utilizados pelos subempreiteiros, responsáveis, registos;
- g) Gestão de não conformidades, ações corretivas e preventivas;
- h) Registos da qualidade e respetivos métodos de controlo e arquivo;
- i) Auditorias internas ao Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente e respetiva calendarização;
- j) Plano de formação a todos os níveis do pessoal envolvido nos processos previstos no Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente.

2. O adjudicatário deve ainda apresentar, no âmbito do Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente, uma base de dados na qual conste o registo de todas as não conformidades e ações de melhoria detetadas na obra.

Cláusula 59.^a

Plano de Terraplenagens e Escavações

1. Caso a obra integre a execução de escavações a céu aberto, sem prejuízo das exigências legalmente estabelecidas, antes de iniciar qualquer trabalho de escavações, o adjudicatário tem que elaborar o respetivo plano de terraplenagens e escavações, que submeterá à aprovação prévia da Fiscalização, identificando:

- a) O faseamento de execução das escavações e terraplenagens, que deverá ser elaborado após reconhecimento do local, de forma a ter em conta a geologia e geotecnia dos terrenos e a existência de serviços afetados;
- b) Os processos e métodos de escavação e transporte a utilizar;
- c) A inclinação máxima a conferir aos taludes provisórios, as medidas a tomar para a sua proteção e o tempo máximo durante o qual os mesmos se poderão manter abertos;
- d) As ações a desenvolver relativamente a eventuais serviços afetados que possam existir no local, incluindo medidas a tomar para garantir a sua preservação ou desvio;
- e) As áreas para depósito dos solos escavados;
- f) O destino final e percursos de transporte de materiais de escavação;
- g) Os meios humanos e equipamentos a utilizar e respetivas características técnicas;
- h) Os processos de entivação e respetivos cálculos justificativos;

- i) O processo geométrico da execução dos endentamentos, considerando uma largura adequada à execução das diversas operações de segurança necessárias para a execução dos trabalhos de aterro.
- 2. Todas as escavações com mais de 1,00 m de profundidade têm que ter talude natural ou serem entivadas, devendo em qualquer dos casos "sanear-se" as paredes da escavação de elementos soltos. No caso de escavações menos profundas deverá ser avaliada a necessidade de recurso a talude natural ou a entivação em função da natureza do solo.
- 3. A escavação deve ser preparada tendo em conta quer o nível freático local, quer a previsão de chuvas características da época. Para o efeito, devem ser previstas linhas de drenagem superficiais que garantam o afastamento de escorrências de águas pluviais e poços de bombagem, no fundo da escavação, para a remoção das águas provenientes das chuvas e de qualquer nascente local;
- 4. Produtos combustíveis provenientes de desmatização não poderão ser queimados no local e devem ser processados de acordo com o estabelecido no PPGRCD.

Cláusula 60.^a

Plano de Demolições

- 1. No caso de a obra integrar trabalhos de demolição, o adjudicatário elaborará o respetivo plano de demolições antes de iniciar as operações de demolição para aprovação da Fiscalização, sem prejuízo das exigências legalmente estabelecidas, identificando:
 - a) Trabalhos preparatórios a realizar;
 - b) Faseamento de execução das demolições;
 - c) Meios humanos, equipamentos a utilizar e respetivas características técnicas;
 - d) As zonas de depósitos provisórios dos produtos da demolição;
 - e) Percursos de transporte de materiais da demolição.
- 2. Sem prejuízo de outras medidas de segurança que se considerem necessárias implementar, o adjudicatário deverá garantir no mínimo as seguintes medidas de prevenção:
 - a) Os trabalhos de demolição não poderão ser iniciados sem que se tenha assegurado que todos os serviços eventualmente existentes (água, gás, eletricidade, entre outros), se encontram cortados;
 - b) Os elementos frágeis devem ser retirados no início da demolição dos escombros;
 - c) A demolição deve ser conduzida gradualmente de cima para baixo e dos elementos suportados para os elementos suportantes;

- d) Não é permitido lançar ou deixar cair materiais diretamente sobre elementos suportantes. Os produtos de demolição devem ser retirados pelo menos diariamente do local de trabalho;
- e) Os elementos a demolir não podem ser abandonados em posição que torne possível o seu derrube por ações eventuais.

Cláusula 61.^a

Plano de Execução de Estruturas de Contenção

1. O adjudicatário deve elaborar e submeter à aprovação da Fiscalização, o plano de execução de estruturas de contenção, relativo a entivações, escoramentos e respetivos meios de acesso, contemplando:
 - a) Os trabalhos a realizar, detalhando os métodos de execução e respetivo faseamento;
 - b) Meios humanos e equipamentos a utilizar, detalhando as respetivas características técnicas;
 - c) Medidas preventivas necessárias para a prevenção de riscos, atendendo às características dos solos, às profundidades e topografia do terreno;
 - d) Acesso de pessoal e de equipamentos ao fundo da entivação.
2. Sem prejuízo da elaboração do plano de execução de estruturas de contenção, o adjudicatário terá de apresentar os respetivos projetos de estruturas de contenção, que deverão ser acompanhados de documentos e cálculos justificativos da estabilidade e de termos de responsabilidade dos respetivos técnicos.
3. Cada sistema de entivação a aplicar deverá estar certificado por entidade certificadora portuguesa e o técnico responsável deverá ter competência para tal e estar inscrito na Ordem dos Engenheiros.
4. Cada estrutura de contenção executada só poderá ser utilizada depois de verificado e registado o cumprimento do especificado no plano de execução de estruturas de contenção e respetivo projeto de estruturas de contenção.

Cláusula 62.^a

Plano de Fornecimento, Transporte e Utilização de Explosivos

1. Caso a obra integre o desmonte de rochas ou a demolição com recurso a explosivos, o adjudicatário apresentará o Plano de Fornecimento, Transporte e Utilização de Explosivos, para aprovação da Fiscalização, identificando:

- a) Os trabalhadores legalmente credenciados para utilizar os explosivos;
- b) Levantamento de todas as infraestruturas e construções existentes na zona de influência dos explosivos;
- c) As medidas de carácter geral a observar, entre as quais as seguintes:
 - i) Obtenção prévia de todas as licenças para compra, transporte e uso de explosivos;
 - ii) Obtenção apenas dos explosivos autorizados pelas entidades competentes;
 - iii) Responsabilidade pelos explosivos no estaleiro de uma pessoa qualificada, de forma sistemática;
 - iv) Armazenamento de substâncias explosivas em locais apropriados, longe de pessoas, de fontes de ignição, de outras substâncias facilmente inflamáveis, da humidade e da corrente elétrica;
 - v) Proibição de fumar junto de substâncias explosivas;
 - vi) Proibição de guardar no local de trabalho sobras de explosivos de um dia para o outro;
 - vii) Transporte de explosivos organizados sempre e só pelos trabalhadores credenciados pela Polícia;
 - viii) Proibição de transportar substâncias explosivas com o detonador;
 - ix) Proibição de transportar cartuchos de explosivos suspensos pelo rastilho ou nos bolsos do vestuário;
 - x) Obrigação de manter os detonadores elétricos com os fios ligados em curto-circuito até ao momento de ligação à linha de tiro.
- d) O plano de fogo a observar pela empresa que irá ser a responsável por esta atividade, onde esteja especificado:
 - i) Tipo e quantidade de explosivo a utilizar;
 - ii) A malha de perfuração e as características dos furos;
 - iii) Medidas para controlar as projeções;
 - iv) Os locais que em cada caso constituem abrigos seguros para as projeções;

- v) Os acessórios de fogo;
 - vi) A preparação de cargas;
 - vii) O carregamento dos tiros;
 - viii) Os procedimentos perante tiros falhados;
 - ix) Os procedimentos após a pega do fogo;
- e) Os procedimentos a adotar no caso de existirem agregados populacionais próximos, designadamente no sentido de informar os moradores e responsáveis de empresas da área do horário de fogo e dos sinais sonoros convencionais de início e de fim do risco de explosão; afixação dos horários de fogo em cartaz visível; e de interdição absoluta de circulação na área de influência dos locais de rebentamento.
- f) Indicação de que a Fiscalização e o coordenador de segurança em obra deverão estar presentes durante a aplicação dos explosivos, com vista à verificação do cumprimento do plano.

2. Antes de proceder aos trabalhos de desmonte de pedra por explosivos, o adjudicatário fará um levantamento de todas as infraestruturas e construções existentes num raio a definir, procedendo à observação de edifícios e outras construções situadas na zona de influência dos explosivos, integrando no plano de fornecimento, transporte e utilização de explosivos a seguinte informação:

- a) A área de influência das explosões, bem como o levantamento do estado das construções que se situem no interior da referida área, a ser realizado por um grupo de técnicos devidamente habilitados, com vista a ser possível ajuizar os eventuais prejuízos provocados pelas explosões, devendo constar, no mínimo, da identificação das construções em planta e de um registo fotográfico do interior e exterior das mesmas;
- b) Este grupo, sempre que possível, deverá ser constituído por representantes do adjudicatário, Fiscalização e do proprietário;
- c) Após a conclusão dos trabalhos, deverá ser efetuado outro levantamento que, em comparação com o inicial, permita a identificação de eventuais prejuízos resultantes das explosões.

Cláusula 63.^a

Plano de Desvio de Infraestruturas Aéreas e Subterrâneas (Redes e Ramais)

1. O adjudicatário deverá apresentar o Plano de Desvio de Infraestruturas Aéreas e Subterrâneas, indicando as entenações ou taludes que irá executar, e submeter o documento à aprovação da Fiscalização.
2. O eventual desvio de infraestruturas aéreas e subterrâneas deve ser feito de acordo com os respetivos projetos.

3. Sem prejuízo de outras medidas de segurança que se considerem necessárias implementar, o adjudicatário deverá garantir no mínimo, e integrar no plano de desvio de infraestruturas subterrâneas, as seguintes medidas:

- a) As valas deverão ser abertas por troços, cuja extensão deverá permitir simultaneamente o rendimento normal dos trabalhos e ainda tirar partido do "efeito de arco", de forma a garantir a estabilidade das paredes do talude;
- b) Todas as escavações com mais de 1,00 m de profundidade têm que ter talude natural ou serem entivadas, devendo em qualquer dos casos "sanear-se" as paredes da escavação de elementos soltos. No caso de escavações menos profundas deverá ser avaliada a necessidade de recurso a talude natural ou a entivação em função da natureza do solo e do tempo de abertura das valas;
- c) As valas deverão ser realizadas no mais curto espaço de tempo possível de maneira a evitar a variação do teor de humidade dos terrenos com consequente variação de pressão intersticial. Sempre que seja detetada água no fundo da vala esta deve ser bombada através da utilização de "well points" para rebaixamento do nível freático colocado nas proximidades da vala;
- d) Não serão permitidos materiais e terras nas cristas dos taludes, devendo ser garantido um afastamento adequado, que não pode ser inferior a metade da profundidade da vala, com o mínimo de 0,60 metros.
- e) O adjudicatário deverá assegurar a existência de escadas devidamente espaçadas, no máximo de 15 em 15 metros;
- f) Os materiais a utilizar deverão ser devidamente transportados, no caso de serem elevados os equipamentos deverão estar preparados com dispositivos de elevação de cargas adequados, sendo expressamente proibida a movimentação de cargas sobre pessoal;
- g) A montagem das tubagens de coletores e tubagens deverá ser feita através de dispositivos de elevação de carga adequados, devendo-se garantir sempre que a movimentação deste tipo de cargas não se efetua sobre os trabalhadores existentes no local;
- h) As gruas e outros equipamentos deverão dispor de avisadores sonoros e luminosos, assim como dispositivos de distribuição de cargas.

Cláusula 64.^a

Plano de Execução de Estacas

1. Caso a obra integre a execução de estacas, o adjudicatário terá de elaborar o respetivo Plano de Execução de Estacas, sem prejuízo das exigências legalmente estabelecidas, que submeterá à Fiscalização antes de iniciar a execução das estacas, identificando:

- a) Trabalhos preparatórios a realizar;
- b) Sequência e faseamento de execução das estacas;
- c) Meios humanos, equipamentos a utilizar e respetivas características técnicas.

Cláusula 65.^a

Plano de Cofragens e Betonagens

1. Antes de iniciar a montagem de cofragens e executar qualquer betonagem e sem prejuízo de outros aspetos que a Fiscalização considere relevantes, o adjudicatário submeterá à aprovação da mesma um Plano de Cofragens e Betonagens, identificando:

- a) O estudo da composição dos vários tipos de betão a incorporar em obra, onde deve constar a identificação dos fornecedores de betão, os inertes a utilizar, os ligantes a empregar, nomeadamente o tipo de cimento a utilizar e as adições silicatadas, assim como os adjuvantes, e as curvas de endurecimento para cada tipo de betão com valores de resistência especificados ao dia;
- b) A estrutura de apoio da cofragem (prumos, cavaletes/cimbres), devendo ser apresentados catálogos técnicos dos sistemas a utilizar, incluindo os travamentos e os sistemas de apoio;
- c) As cofragens a utilizar, devendo ser apresentados catálogos técnicos dos sistemas de cofragem a empregar, incluindo escoramento e travamento das mesmas;
- d) No caso de estar prevista a utilização de betão à vista, devem ser apresentadas peças desenhadas com a estereotomia das cofragens a utilizar, para aprovação prévia da Fiscalização, devendo o adjudicatário garantir durante a execução da obra que o material utilizado nas cofragens se mantenha em bom estado de conservação, assegurando um betão à vista com as características atribuídas no projeto;
- e) Método de colocação do betão, equipamento utilizado, seu posicionamento e meios humanos a envolver;
- f) A sequência de execução das betonagens dos elementos a betonar;
- g) O faseamento de execução dos elementos estruturais a betonar, identificando as juntas de

betonagem;

- h) Central(ais) de origem do betão a empregar na betonagem e previsão da duração dos percursos até à obra, em função da hora do dia;
- i) Horas de começo e fim da betonagem;
- j) Plano de sinalização provisória das vias de entrada e saída à obra e circulações internas no estaleiro;
- k) Apoio policial a requisitar para disciplinar o trânsito;
- l) Dispositivos de impermeabilização e produtos para aplicação e tratamento das juntas de betonagens e juntas construtivas.

2. Deverá também ser prevista no Plano de Cofragens e Betonagens a presença de um gerador de emergência, de potência suficiente para a eventual substituição da alimentação de energia elétrica no estaleiro em caso de falhas de abastecimento de energia do concessionário de energia elétrica.

3. No caso das betonagens e preparativos para a mesma decorrerem em horas com pouca luz, o plano de cofragens e betonagens deverá também detalhar a iluminação na zona de trabalhos, a qual deverá ser adequada quer em termos de luminosidade, quer em termos de posicionamento dos projetores, de forma a evitar o encadeamento.

Cláusula 66.^a

Plano de Montagem de Estruturas Pré-fabricadas em Betão e/ou em Aço

1. Caso a obra inclua o fornecimento e/ou montagem de estruturas, antes de iniciado qualquer trabalho de montagem de estruturas e sem prejuízo de outros aspetos que a Fiscalização considere relevantes, o adjudicatário submeterá à aprovação da Fiscalização um Plano de Montagem das Estruturas, abrangendo cada fase e identificando:

- a) A sequência de montagem dos elementos da estrutura a executar e ordem de realização das ligações, incluindo os respetivos métodos e técnicas a utilizar;
- b) Identificação dos locais de descarga e posicionamento inicial dos elementos a montar;
- c) Meios humanos, equipamentos a utilizar e respetivas características técnicas;
- d) Posicionamento dos equipamentos e movimentos que irão executar isoladamente ou em conjunto, e métodos de controlo de movimentação dos elementos a transportar;
- e) Faixas de circulação dos equipamentos e definição de zonas interditas a trabalhadores e máquinas em cada fase das operações de montagem.

Cláusula 67.^a

Plano de Aplicação de Pré-esforço

1. Caso a obra inclua este tipo de trabalho, o adjudicatário apresentará à aprovação da Fiscalização o faseamento geral de aplicação e o Plano de Aplicação de Pré-esforço, abrangendo cada fase e integrando, nomeadamente:

- a) Sistema de inspeções e modelos de registo dessas inspeções ao equipamento a utilizar (plataformas de trabalho e acessos, macacos, guinchos, sistemas hidráulicos e compressores, etc.);
- b) Documentos de referência utilizados (certificação, homologação, etc.) do sistema;
- c) Peças desenhadas com o traçado dos cabos de pré-esforço e a representação do posicionamento de todos os restantes componentes do sistema, designadamente elementos de betão armado, armaduras passivas, ancoragens ativas e passivas;
- d) Sequência de tensionamento e respetivas forças a aplicar por cabo;
- e) Identificação para cada fase de aplicação de pré-esforço dos equipamentos a mobilizar e seu posicionamento

2. Os manómetros de medição das forças de tensionamento dos cabos devem ser previamente calibrados, tendo o adjudicatário que fazer prova de tal à Fiscalização antes da execução de cada operação.

Cláusula 68.^a

Plano de Montagem, de Utilização e de Desmontagem de Andaimos

1. Os andaimes a utilizar nesta obra deverão ser escolhidos de modo a serem adequados aos trabalhos a desenvolver e com dimensões que permitam o fácil acesso a todos os locais de trabalho. Estes devem ser dimensionados, construídos, protegidos e utilizados de modo a evitar a queda de pessoas, materiais e ferramentas.

2. Os andaimes deverão no mínimo cumprir o estipulado nas normas em vigor e ser montados e desmontados unicamente por pessoal especializado. Só deverão ser colocados em serviço após serem inspecionados por um responsável do adjudicatário, sendo a autorização sinalizada com a colocação de uma placa onde deve constar a carga máxima que cada andaime pode suportar. A vistoria deverá ser registada e os respetivos relatórios apresentados à Fiscalização.

3. Prevendo-se a execução de andaimes, o adjudicatário submeterá à aprovação da Fiscalização, o respetivo Plano de Montagem, de Utilização e de Desmontagem de Andaimos, incluindo nomeadamente:

- a) Documentos de referência utilizados (certificação, homologação, entre outros);

- b) Características do andaime, incluindo altura e extensão do andaime, largura da plataforma, forma de apoio a estruturas existentes, rede de proteção, forma de acesso vertical (que deverá ser consoante os casos a partir do pavimento servido ou pelo interior da estrutura devendo ser interdita a circulação vertical pelo exterior);
- c) Cálculos de resistência e estabilidade incluindo termo de responsabilidade legalmente aceite assinado por técnico competente;
- d) Marcas e modelos dos andaimes propostos, incluindo as características técnicas dos seus componentes (tubos, plataformas, complementos, acessórios de ligação, entre outros);
- e) Classe dos andaimes incluindo as especificações das cargas e respetivas justificações;
- f) Tipo e condições de apoio;
- g) Desenhos de pormenor em número suficiente;
- h) As fases de montagem e desmontagem;
- i) Meios humanos e equipamentos a utilizar na montagem e desmontagem e respetivas características técnicas;
- j) Ensaios a realizar ao terreno para confirmação das tensões especificadas no projeto, na falta deste, nos documentos de referência;
- k) Listas de verificação (incluindo pelo menos receção no estaleiro, apoio no terreno e verificação após montagem);
- l) Plano de Montagem, de Utilização e de Desmontagem de Andaimes, em função da complexidade e da altura do andaime escolhido (os dispositivos para movimentar o cimbre, as cofragens com aparelhos para regularização e descofragem, e quaisquer outros necessários).

4. Este Plano de Montagem, de Utilização e de Desmontagem de Andaimes deverá ainda incluir os elementos escritos e desenhados suficientemente pormenorizados que permitam:

- a) Demonstrar que os andaimes propostos estão dimensionados de modo a suportar as cargas a que irão ser submetidos, não esquecendo os esforços resultantes da circulação de pessoas;
- b) Identificar os respetivos coeficientes de segurança e deformações em serviço (pelo menos os referentes à estrutura de suporte e elementos de apoio próprios para a fase de betonagem);
- c) Demonstrar que foi selecionado o equipamento mais adequado para a utilização prevista;
- d) Demonstrar o cumprimento da regulamentação e dos documentos normativos aplicáveis (nacionais ou internacionais) a este tipo de equipamentos;
- e) Identificar as verificações a efetuar, assim como a frequência das inspeções a realizar e dos

respetivos registos;

- f) Demonstrar que foram cumpridas as distâncias de segurança em relação a pontos de risco, como sejam linhas elétricas, taludes resultantes de escavações e zonas de circulação;

5. Sempre que sejam previstos andaimes com altura superior a 25 metros, o adjudicatário deverá submeter à aprovação da Fiscalização um projeto específico, elaborado por um projetista credenciado e contendo um esboço cinemático para cada uma das fases envolvidas (montagem, utilização e desmontagem).

6. O Plano de Montagem, de Utilização e de Desmontagem de Andaimes deverá ser acompanhado de:

- a) Documentos demonstrativos da estabilidade (ou cálculos) em relação à capacidade de suporte, perda de equilíbrio, deslizamento, derrubamento, rutura e desmoronamento, em face das ações estáticas e dinâmicas a que os andaimes serão sujeitos na sua montagem, utilização e desmontagem;
- b) Certificados identificadores da boa qualidade dos materiais e do seu estado de conservação;
- c) Termos de responsabilidade dos respetivos técnicos autores dos projetos;
- d) Termos de responsabilidade relacionados com a execução destes equipamentos;

7. O projetista contratado para elaborar o Plano de Montagem, de Utilização e de Desmontagem de Andaimes deverá confirmar "in situ" os pressupostos utilizados nos cálculos, nomeadamente no que se refere à capacidade de carga e às deformações verificadas nos terrenos de fundação e ao estado de conservação dos materiais, obrigando-se o adjudicatário a proceder aos ensaios necessários para tal.

8. O adjudicatário deverá garantir durante a execução da obra que o material utilizado nos andaimes se encontra em bom estado de conservação, mantendo as características atribuídas no projeto ou, na falta deste, nos documentos de referência.

9. Antes da montagem dos andaimes devem ser conhecidos todos os condicionalismos impostos pela progressão da construção ou por equipamentos aí existentes e devem ser inspecionadas todas as peças elemento a elemento.

10. As regras de montagem e desmontagem dos andaimes deverão ser consideradas pelos fabricantes aquando da conceção e mencionadas nas respetivas notas técnicas. As instruções contidas nessas notas deverão ser rigorosamente cumpridas.

11. No entanto, durante a montagem dos andaimes devem ser rigorosamente respeitadas as seguintes regras básicas:

- a) A área de montagem deve ser delimitada num raio mínimo de 2 metros em torno da zona de montagem, de modo a impedir a passagem e permanência de trabalhadores debaixo dos andaimes;
- b) A montagem de um novo nível não pode ser iniciada sem a conclusão do nível anterior, com todos os elementos de estabilidade;

- c) Todos os apertos serão inspecionados em todo o nível antes de se passar para o seguinte, a fim de detetar peças soltas ou a falta de alguma delas;
- d) Os elementos dos andaimes deverão ser elevados e descidos devidamente ligados, com recurso a meios mecânicos.

12. Deverão ainda ser atendidos os seguintes fatores:

- a) O solo onde assentam os andaimes deve ter coesão e resistência necessárias para suportar as cargas que lhe vão ser aplicadas, caso contrário deve ser devidamente compactado;
- b) Os elementos verticais montados no primeiro nível devem possuir bases extensíveis e/ou articuladas a fim de facilitar o nivelamento do conjunto;
- c) Os andaimes devem ser assentes em bases sólidas, isto é, cuja superfície e estrutura resistam sem deformação à carga a que estão submetidos;
- d) Os andaimes devem ser escorados e contraventados quer entre módulos quer à construção;
- e) Os alçapões dos acessos interiores devem obrigatoriamente abrir para cima. Devem ser executados para que, quando fechados, a plataforma horizontal tenha um piso uniforme e resistente. As escadas devem estar solidamente fixadas no topo;
- f) A carga de utilização deve estar visivelmente indicada sobre cada andaime e sobre cada plataforma, bem como as cargas de rutura e de utilização admissível por plataforma;
- g) Para determinar o número de ancoragens, deve-se seguir as indicações do fabricante. Se estas não puderem ser fornecidas, deve-se prever no mínimo uma amarração por cada 30 m², ou, se o andaime for coberto, uma amarração por cada 10 m²;
- h) Os andaimes metálicos devem ter todos os elementos equipotenciais e ligados à terra;
- i) Todos os materiais sobrantes após a montagem devem ser retirados das plataformas para a cota zero.

13. A desmontagem dos andaimes efetua-se na ordem inversa da montagem do mesmo, sendo efetuada por operários especialmente habilitados para o efeito. Não é permitido lançar de qualquer altura quaisquer elementos que compõem os andaimes ou quaisquer materiais que tenham sido utilizados para a obra e que ainda estejam sobre estes aquando da desmontagem, devendo-se utilizar mecanismos de elevação e de descida convenientes para o efeito. Os diferentes elementos que constituem os andaimes devem ser juntos e retirados o mais rapidamente possível para local seguro, se possível para um armazém.

Cláusula 69.^a

Plano de Fornecimento, Montagem, Utilização e Desmontagem de Cimbres

1. Sempre que as cofragens sejam suportadas por cimbres, sejam eles apoiados no solo ou móveis, o adjudicatário deverá submeter à aprovação da Fiscalização o respetivo Plano de Fornecimento, Montagem, Utilização e Desmontagem de Cimbres, incluindo nomeadamente:
 - a) Documentos de referência utilizados, como os de certificação, de homologação ou outros;
 - b) Características do cembre, incluindo pelo menos a altura e dimensões em planta, forma de acesso vertical, tipo de material;
 - c) Cálculos de resistência e estabilidade, incluindo termo de responsabilidade legalmente aceite passado por técnico competente;
 - d) Características técnicas dos componentes;
 - e) Tipo e condições de apoio;
 - f) Desenhos de pormenor em número suficiente;
 - g) Ensaio a realizar ao terreno para garantir as tensões especificadas nos projetos;
 - h) Listas de verificação, abrangendo pelo menos receção no estaleiro, apoio no terreno e verificação após montagem;
 - i) Projetos de cimbres.
2. Os projetos de cimbres deverão ser submetidos à aprovação da Fiscalização e ser elaborados por um projetista credenciado, conter um esboço cinemático para cada uma das fases envolvidas (montagem, utilização e desmontagem) e atender ao método de execução das betonagens e seu faseamento.
3. Os projetos de cimbres deverão:
 - a) Ser acompanhados de documentos demonstrativos da estabilidade (ou cálculos) em relação à capacidade de suporte, perda de equilíbrio, deslizamento, derrubamento, rotura e desmoronamento, em face das ações estáticas e dinâmicas a que serão sujeitos na sua montagem, utilização e desmontagem;
 - b) Ser dimensionados de modo a suportar as cargas a que irão ser submetidos não esquecendo os esforços resultantes da circulação de pessoas;
 - c) Identificar os respetivos coeficientes de segurança e deformações em serviço (pelo menos os referentes à estrutura de suporte e elementos de apoio próprios para a fase de betonagem);
 - d) Ser acompanhados de certificados identificadores da boa qualidade dos materiais e do seu estado de conservação;

- e) Ser acompanhados de termos de responsabilidade dos respetivos técnicos autores dos projetos;
 - f) Ser acompanhados de termos de responsabilidade relacionados com a execução destes equipamentos;
 - g) Incluir, em função da complexidade e da altura do cimbres escolhido, os respetivos planos de fornecimento, montagem, de utilização e de desmontagem (os dispositivos para movimentar o cimbres, as cofragens com aparelhos para regularização e descofragem).
4. Estes projetos deverão ainda incluir os elementos escritos e desenhados suficientemente pormenorizados que permitam:
- a) Demonstrar que foi selecionado o equipamento mais adequado para a utilização prevista;
 - b) Demonstrar o cumprimento da regulamentação e dos documentos normativos aplicáveis (nacionais ou internacionais) a este tipo de equipamentos;
 - c) Demonstrar que foram cumpridas as distâncias de segurança em relação a pontos de risco, como sejam linhas elétricas, taludes resultantes de escavações e zonas de circulação.
5. O adjudicatário deverá garantir durante a execução da obra que o material utilizado nos cimbres se encontra em bom estado de conservação, mantendo as características que lhe foram atribuídas nos projetos.
6. O projetista contratado pelo adjudicatário para elaborar os projetos de cimbres deverá confirmar "*in situ*" os pressupostos utilizados nos cálculos, nomeadamente em cimbres apoiados no solo, no que se refere à capacidade de carga e às deformações verificadas nos terrenos de fundação e ao estado de conservação dos materiais, obrigando-se o adjudicatário a proceder aos ensaios para tal necessários.
7. Nos cimbres apoiados no solo, após confirmação da capacidade de suporte do solo de base e caso o terreno natural não tenha a capacidade de suporte necessária, deverão ser executadas estruturas de apoio de modo a assegurar a perfeita estabilidade dos mesmos. Deverá ser realizada a proteção adequada das fundações destas estruturas provisórias de forma a garantir a sua estabilidade em face de eventuais ações da água (chuva ou inundações).
8. Os cimbres só podem ser montados, desmontados ou substancialmente modificados sob a direção de uma pessoa habilitada para o efeito e por trabalhadores com formação adequada a este género de trabalho. A pessoa responsável e os trabalhadores em questão disporão do plano de montagem e desmontagem atrás referido, bem como das instruções de montagem, utilização e desmontagem fornecidas pelo fabricante do equipamento em questão.
9. Os cimbres, as escadas, as plataformas de trabalho e os acessos só poderão ser utilizados depois de terminada a sua montagem e verificado e registado o cumprimento do especificado, em especial no que se refere à adequabilidade das suas fundações, ligações, apoios, ancoragens, fixações, escoramentos,

travamentos, contraventamentos, condições dos acessos circulações e proteções coletivas anti-queda, devendo-se garantir a inexistência de vazios desprotegidos em zonas acessíveis por trabalhadores.

10. Durante a montagem e ao longo da sua utilização, estas estruturas deverão ser objeto de reportagem fotográfica capaz de em qualquer instante documentar o estado destas e dos seus apoios. Esta reportagem deverá ser fornecida à Fiscalização.

11. A estrutura de suporte dos cimbres deverá ser sinalizada e protegida contra o perigo de embate de equipamentos. Esta deverá ser convenientemente travada e assente sobre estrutura adequada de forma a evitar assentamentos de terreno.

12. Os cimbres deverão ser sujeitos a inspeções diárias efetuadas pelo adjudicatário antes do início dos trabalhos, incidindo particularmente sobre os que irão sofrer solicitações, não esquecendo de verificar o estado de conservação de todo o material.

13. O adjudicatário deverá verificar também se o travamento ou contraventamento do cembre com as barras horizontais e diagonais foi convenientemente executado.

14. Em relação à desmontagem, esta operação deve ser sempre supervisionada por um responsável experiente, pelo que esta só se poderá iniciar após a confirmação de que o betão adquiriu a resistência e endurecimento suficiente, o que deve ser demonstrado através de ensaios de betão.

15. Será expressamente proibido colocar cargas pesadas nas partes recentemente descofradas, bem como a circulação de operários nesses locais.

Cláusula 70.^a

Plano de Movimentação de Equipamentos e Peças Pesadas

1. O adjudicatário deverá elaborar e submeter para aprovação da Fiscalização, antes do início dos trabalhos o Plano de Movimentação de Equipamentos e Peças Pesadas. Este plano deverá abranger equipamentos e peças a movimentar e içar com pesos a partir de 500 kg e contemplar, incluindo nomeadamente:

- a) Trabalhos preparatórios a realizar;
- b) Identificação dos equipamentos ou cargas pesadas a movimentar, suas características geométricas e pesos;
- c) Faseamento de colocação das cargas;
- d) Meios humanos e equipamentos de içamento/elevação e transporte a utilizar e respetivas características técnicas

Cláusula 71.^a

Plano de Colocação de Perfilados Metálicos, em Coberturas

1. Caso a obra inclua trabalhos de colocação de perfilados metálicos em coberturas, o adjudicatário deve apresentar o Plano de Colocação de Perfilados Metálicos em Cobertura para aprovação da Fiscalização, identificando nomeadamente:
 - a) Trabalhos preparatórios a realizar;
 - b) Faseamento da execução;
 - c) Meios humanos, equipamentos a utilizar e respetivas características técnicas.
2. No plano serão levadas em conta, pelo menos, as seguintes atividades:
 - a) Transporte das estruturas autoportantes para o local da aplicação;
 - b) Elevação das estruturas a partir do veículo transportador, para os apoios, através de uma grua;
 - c) Fixação das estruturas e colocação dos esticadores;
 - d) Colocação das chapas transparentes.
3. No plano será levado em conta, para a execução destes trabalhos:
 - a) A disponibilidade de espaço livre para movimentação das estruturas autoportantes;
 - b) A inexistência junto à obra de cabos elétricos aéreos que possam interferir com a elevação das estruturas autoportantes;
 - c) As características e estado da grua, móvel ou fixa, bem como o estado dos cabos de aço e correntes dos estropos;
 - d) O cumprimento da legislação e normas em vigor, nomeadamente, no que se refere à grua;
 - e) A conformidade dos apoios das estruturas autoportantes face ao projeto que prevê as fixações necessárias à estrutura autoportante;
 - f) O processo de elevação das estruturas autoportantes, que será através dos estropos que devem estar ligados a dispositivos para esse fim, soldados à estrutura. Para garantir uma melhor movimentação da estrutura deve a mesma ser guiada através de cordas presas às extremidades, conduzidas por trabalhadores.

Cláusula 72.^a

Plano de Espaços Verdes

1. O adjudicatário deve apresentar o Plano de Espaços Verdes, em respeito com o definido no Projeto de Execução, para aprovação da Fiscalização, identificando nomeadamente:

- a) Trabalhos preparatórios a realizar;
- b) Faseamento de execução;
- c) Meios humanos, equipamentos a utilizar e respetivas características técnicas;
- d) As zonas de depósitos dos produtos;
- e) Percursos de transporte de materiais.

Cláusula 73.^a

Plano de Fornecimento e Montagem de Mobiliário e Equipamentos

1. A entidade executante deve apresentar à fiscalização, antes do início de qualquer fornecimento | montagem, um plano detalhado contendo:

- a) Cronograma de entrega e montagem: Indicação precisa das datas previstas para cada etapa do processo;
- b) Descrição técnica dos itens: Características técnicas dos equipamentos e mobiliário a fornecer.
- c) Localização e logística: Identificação dos locais de instalação e plano logístico para transporte e montagem; e,
- d) Recursos humanos e materiais: Identificação da equipa técnica responsável e metodologia necessárias à execução.

2. Princípios Gerais:

O processo de seleção, aquisição, instalação e manutenção de equipamentos e mobiliário deve, obrigatoriamente, considerar os seguintes princípios:

- a) Qualidade e Durabilidade: Todos os itens deverão ser fabricados com materiais resistentes e qualidade, adequados ao uso intensivo típico de uma residência estudantil (**Anexo A1 PROJETO | ficheiro: 01ARQ.pdf**);
- b) Ergonomia e Conforto: O mobiliário deverá ser projetado para proporcionar conforto aos residentes, respeitando normas ergonômicas;

- c) Segurança: Os equipamentos e móveis devem cumprir todas as normas legais de segurança, incluindo resistência ao fogo, estabilidade e ausência de materiais tóxicos;
- d) Sustentabilidade: Sempre que possível, serão priorizados materiais ecológicos e processos que minimizem o impacto ambiental; e,
- e) Flexibilidade: O design dos móveis deverá permitir adaptações ou reconfigurações para atender diferentes necessidades ao longo do tempo.
- f) Dimensões e características: As dimensões e características do mobiliário e equipamento devem respeitar o pré-definido, tanto ao nível das peças desenhadas como das peças escritas integrantes do processo de concurso.

3. Condições de Entrega

- 3.1. Os equipamentos e mobiliário devem ser entregues em perfeitas condições de uso, acompanhados de toda a documentação técnica necessária (manual de montagem, manual de utilização, garantias, entre outros).
- 3.2. As embalagens devem garantir a proteção dos bens durante o transporte, com informações claras sobre o conteúdo.

4. Execução da Montagem

A montagem será realizada por técnicos qualificados, observando:

- a) Conformidade com as normas técnicas aplicáveis;
- b) Fixação segura do mobiliário e instalação elétrica ou hidráulica (quando aplicável); e
- c) Limpeza do local após conclusão dos trabalhos.

5. Receção

Após a montagem, será verificada conformidade técnica, operacionalidade e ausência de defeitos ou discrepâncias nos bens fornecidos. Caso sejam identificados problemas, a entidade executante será notificada por escrito para proceder à reparação ou substituição.

Cláusula 74.^a

Locais e Instalações Cedidos para a Implantação e Exploração do Estaleiro

- 1. Os locais e as instalações que a **UNL** eventualmente ponha à disposição do adjudicatário devem ser exclusivamente destinados à implantação e exploração do estaleiro relativo à execução dos trabalhos objeto do presente Caderno de Encargos.

2. O adjudicatário não pode, sem autorização da **UNL**, realizar qualquer trabalho que modifique as instalações por estas cedidas, sendo obrigado a repô-las nas condições iniciais até à receção provisória.

Cláusula 75.^a

Instalações para o Adjudicatário

1. No estaleiro principal ou em local apropriado e aprovado pela **UNL**, o adjudicatário deverá providenciar instalações destinadas exclusivamente aos seus meios de coordenação da obra, que deverão incluir obrigatoriamente: telefone e ligação à Internet com velocidade de, pelo menos, 60 Mb/s e com acesso através de pontos fixos e Wi-Fi.

Cláusula 76.^a

Instalações para a Fiscalização

1. No estaleiro principal ou em local apropriado e aprovado pela **UNL**, o adjudicatário deverá providenciar instalações destinadas exclusivamente à **UNL** e à Fiscalização, com as seguintes características mínimas:
 - a) Um escritório com 2 gabinetes para a **UNL** e para a Fiscalização, cada um equipado com mesa e cadeiras, uma área em “open space” com mobiliário para 3 postos de trabalho, uma sala para reuniões de coordenação, equipada com mesa e cadeiras com capacidade para 6 pessoas sentadas;
 - b) O escritório deve conter meios de climatização e iluminação adequados, circuitos de tomadas e sanitário (separado para homens e mulheres) equipado com lavatórios e sanitas servidos de esgoto.
2. O adjudicatário não poderá, sem autorização da **UNL**, realizar qualquer trabalho que modifique as instalações eventualmente cedidas pela **UNL** e será obrigado a repô-las nas condições iniciais uma vez concluída a execução da obra;
3. O adjudicatário deverá montar nas instalações da **UNL** e da Fiscalização as infraestruturas necessárias para um adequado funcionamento do equipamento informático a fornecer pela **UNL** para sua utilização e da Fiscalização.
4. O adjudicatário deverá ainda pôr à disposição da **UNL** e manter em bom estado de conservação e limpeza, 4 conjuntos completos do equipamento individual de proteção, destinado às restantes entidades intervenientes bem como a visitas oficiais ou não, que venham a ocorrer no decurso da obra.
5. Compete ainda ao Adjudicatário:
 - a) A manutenção, conservação e limpeza de todas as instalações e, em particular no que se refere aos postos de trabalho;

- b) A reparação e substituição de todo o equipamento e infraestruturas que se danifiquem por desgaste ou avaria;
- c) Garantir a segurança e proteção permanente de todas as instalações enquanto durar a obra e for justificada a sua permanência;
- d) Garantir o abastecimento de água potável, assim como uma máquina de café e respetiva logística.
- e) Fornecer e substituir todo o material de consumo em instalações sanitárias tais como toalhas, sabonetes e papel higiénico;
- f) Transportar e remover, de acordo com o PPGRCD, todos os resíduos provenientes das limpezas e manutenção.

Cláusula 77.^a

Redes de Água, de Esgotos, de Energia Elétrica e de Telecomunicações

1. O Adjudicatário deve construir e manter em funcionamento as redes provisórias de abastecimento de água, de esgotos, de energia elétrica e de telecomunicações definidas no presente Caderno de Encargos ou no Projeto de Execução ou, na sua omissão, as que satisfaçam as exigências da obra e do pessoal.
2. A manutenção e a exploração das redes referidas no número anterior, bem como as diligências necessárias à obtenção das respetivas licenças, correm por conta do Adjudicatário, através da inclusão dos respetivos encargos nos preços unitários por ele apresentados, no mapa de quantidades.
3. Sempre que na obra se utilize água não potável, deve ser colocada pelo Adjudicatário, nos locais convenientes, a inscrição «Água imprópria para beber».
4. As redes provisórias de energia elétrica devem obedecer à regulamentação em vigor.
5. As redes definitivas de água, esgotos e energia elétrica podem ser utilizadas durante os trabalhos.
6. Após a receção provisória da obra, e enquanto não forem estabelecidas as respetivas ligações definitivas de água e eletricidade para abastecimento dos edifícios, o Adjudicatário é obrigado a assegurar o fornecimento de água e eletricidade aos edifícios através de redes provisórias da obra.
7. Quaisquer encargos e responsabilidades resultantes dos fornecimentos referidos no ponto anterior correm por conta da **UNL**.

Cláusula 78.^a

Equipamento

1. Constitui encargo do Adjudicatário o fornecimento e utilização das máquinas, aparelhos, utensílios, ferramentas, andaimes e todo o material indispensável à boa execução dos trabalhos.
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 nos regulamentos aplicáveis.

Cláusula 79.^a

Desmontagem do Estaleiro e das Instalações, Reparações e Reposições

1. O Adjudicatário deve proceder à desmontagem do estaleiro e das instalações da Fiscalização e ter concluído a remoção de andaimes, entulhos e materiais de construção no prazo máximo de 15 dias de calendário a contar da data da receção provisória.
2. Todos os trabalhos de reparação e reposição de pavimentos, instalações ou construções afetadas pela execução da obra devem ficar concluídos no prazo de 15 dias de calendário a contar da data da receção provisória.

Cláusula 80.^a

Demolições

1. Consideram-se incluídas na empreitada as demolições que se revelem necessárias à boa execução das obras, mesmo que não se encontrem previstas no Projeto de Execução, no presente Caderno de Encargos ou no contrato.
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 no presente Caderno de Encargos, bem como dar-lhes o destino previsto no PPGRCD.
3. O Adjudicatário, sem prejuízo do disposto no Plano de Demolições apresentado, deve tomar as precauções necessárias para assegurar, em boas condições, o desmonte e a conservação dos materiais e elementos de construção especificados no presente Caderno de Encargos, sendo responsável por todos os danos que estes venham eventualmente a sofrer

Cláusula 81.^a

Remoção de Vegetação

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 ou no presente Caderno de Encargos, devendo os desenraizamentos ser suficientemente profundos para garantir a completa extinção das plantas.
2. Compete ainda ao Adjudicatário dar o destino definido no PPGRCD aos produtos resultantes dos trabalhos mencionados no número anterior, bem como a regularização final do terreno.

Cláusula 82.^a

Implantação e Piquetagem

1. O trabalho de implantação e piquetagem é efetuado pelo Adjudicatário, a partir das cotas, dos alinhamentos e das referências indicadas no projeto.
2. Uma vez concluídos os trabalhos de implantação, o Adjudicatário deve informar a Fiscalização desse facto, pelos meios previstos no presente Caderno de Encargos, a qual procederá à verificação das marcas e, se for necessário, à sua retificação, na presença do Adjudicatário.
3. O Adjudicatário obriga-se a conservar as marcas ou referências e a recolocá-las, à sua custa, em condições idênticas, quer na localização definitiva, quer num outro ponto, se as necessidades do trabalho o exigirem, depois de ter avisado a Fiscalização e de esta haver concordado com a modificação da piquetagem.
4. O Adjudicatário 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.

B – EXECUÇÃO DA OBRA

Cláusula 83.^a

Consignação da Obra

1. O Diretor de Obra deverá comparecer no local da obra na data e hora indicadas pelo Diretor da Fiscalização para efeitos de assinatura do auto de consignação por ambos.
2. São aplicáveis à consignação da obra os artigos 355.º a 360.º do CCP.

Cláusula 84.^a

Informações Preliminares sobre o Local da Obra

1. Independentemente das informações fornecidas nos documentos integrados no contrato, constitui obrigação do Adjudicatário inteirar-se localmente das condições de realização dos trabalhos referentes à obra, não podendo invocar quaisquer condicionalismos para se eximir ou atenuar a responsabilidade que assume com a execução da obra.
2. Para os efeitos do disposto no número anterior, entende-se que o Adjudicatário tem cabal conhecimento, designadamente, da natureza, importância e localização das obras a executar, implicação com construções existentes, ainda que não indicadas nas peças desenhadas que, pela sua implantação, poderão dificultar a execução dos trabalhos, da natureza e do estado dos terrenos onde vão ser executadas, das vias e meios de acesso aos locais da obra, as condições climáticas do local e dos condicionamentos devidos ao tráfego rodoviário e pedonal, pelo que não poderá invocar quaisquer condicionalismos para se eximir ou atenuar a responsabilidade que assume com a execução da obra.

Cláusula 85.^a

Especificações dos Equipamentos, dos Materiais e Elementos de Construção

1. Os equipamentos, materiais e elementos de construção a empregar na obra terão a qualidade, as dimensões, a forma e as demais características definidas no Projeto de Execução aprovado pela UNL e nos restantes documentos contratuais, com as tolerâncias regulamentares ou admitidas nestes documentos.
2. Sempre que o projeto e os restantes documentos contratuais não fixem as respetivas características, o Adjudicatário não poderá empregar materiais ou elementos de construção que não correspondam às características da obra ou que sejam de qualidade inferior aos usualmente empregues em obras que se destinem a idêntica utilização.

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

Cláusula 86.^a

Condições Gerais de Execução dos Trabalhos

1. A obra deve ser executada em perfeita conformidade com o Projeto de Execução aprovado pela **UNL** e com o Caderno de Encargos, devendo ser asseguradas as características de resistência, durabilidade e funcionamento especificadas nos mesmos documentos.
2. Relativamente às técnicas construtivas a adotar, fica o Adjudicatário obrigado a seguir, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar, as prescrições patentes do Projeto de Execução e da legislação aplicável em vigor.
3. O Adjudicatário pode propor a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos no presente Caderno de Encargos e no Projeto de Execução por outros, sem prejuízo da obtenção das características finais especificadas para a obra.
4. A proposta referida no número anterior está sujeita a aprovação por parte da Fiscalização.

Cláusula 87.^a

Suspensão dos Trabalhos

1. Uma eventual suspensão dos trabalhos nos termos dos artigos 365.º a 369.º do CCP deve ser sempre formalizada em auto de suspensão.
2. Com exceção dos casos previstos no artigo 366.º do CCP, qualquer proposta de suspensão dos trabalhos deverá ser apresentada pela Fiscalização para decisão da **UNL**.
3. O auto de suspensão deve compreender, no mínimo, os pressupostos que a determinaram e os termos gerais do procedimento a seguir subsequentemente, se for possível determiná-los, assim como quaisquer reclamações apresentadas ou reservas apresentadas por qualquer das partes, desde que diretamente relacionadas com a suspensão.

Cláusula 88.^a

Patenteamento do Projeto e demais Documentos no Local dos Trabalhos

1. O Adjudicatário deve ter patente no local da obra, em bom estado de conservação, o Livro de Registo da Obra, um exemplar do Projeto de Execução e do presente Caderno de Encargos, uma cópia do(s) alvará(s) ou do(s) certificado(s) de empreiteiro de obras públicas ou dos documentos previstos na portaria referida no n.º 2 do artigo 81.º do CCP, consoante o caso, e dos demais documentos a respeitar na execução da obra, com as alterações que neles hajam sido introduzidas.
2. No(s) estaleiro(s) de apoio da obra devem igualmente estar patentes os elementos do Projeto de Execução respeitantes aos trabalhos aí em curso.

Cláusula 89.^a

Ensaios

1. Os ensaios a realizar na obra ou em partes da obra para verificação das suas características e comportamentos são os especificados no Projeto de Execução e nos demais documentos que integram o contrato, bem como nos regulamentos em vigor.
2. Os ensaios previstos no número anterior constituem encargo do Adjudicatário.
3. Quando a **UNL** tiver dúvidas sobre a qualidade dos trabalhos e dos equipamentos integrados na obra, incluindo instalações elétricas e mecânicas, caixilharia, ou outros, pode exigir a realização de quaisquer outros ensaios além dos previstos, acordando previamente, se necessário, com o Adjudicatário sobre as regras de decisão a adotar.
4. Se os resultados dos ensaios referidos no número anterior não se mostrarem satisfatórios e as deficiências encontradas forem da responsabilidade do Adjudicatário (ou dos fornecedores deste), as despesas com os mesmos ensaios e com a reparação daquelas deficiências ficarão a cargo do Adjudicatário, correndo, no caso contrário, por conta da **UNL**.

Cláusula 90.^a

Execução do Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente

1. O Adjudicatário obriga-se a estabelecer, implementar e manter o Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente (que inclui o Plano de Gestão da Comunicação).
2. O Adjudicatário obriga-se a implementar e manter atualizada a base de dados relativamente às não conformidades e ações de melhoria.

3. A **UNL** reserva-se o direito de auditar ou mandar auditar a implementação do Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente do Adjudicatário em qualquer momento a partir do segundo mês após a consignação da obra, competindo ao Adjudicatário corrigir as não conformidades detetadas no prazo de 15 dias de calendário, caso não venha a ser acordado outro prazo, com o objetivo da melhoria contínua desse plano, obrigando-se o Adjudicatário a disponibilizar todos os meios que venham a ser solicitados e a participar ativamente nas ações respetivas.
4. A **UNL** e a Fiscalização podem participar nas auditorias internas promovidas pelo Adjudicatário ao seu Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente ou aos dos seus subcontratados, obrigando-se o Adjudicatário a informar a Fiscalização sobre a realização dessas auditorias com a antecedência mínima de 7 dias de calendário.
5. O Adjudicatário deve manter no estaleiro da obra, em permanência e em bom estado de organização e arrumação, os originais de todos os documentos (em suporte de papel e suporte informático) no âmbito do plano de gestão da qualidade e ambiente.
6. A **UNL** e a Fiscalização reservam-se no direito de, em qualquer momento ou em resultado de auditorias, mandar reformular quaisquer aspetos do Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente, incluindo a criação de novos registos ou a redefinição do âmbito e extensão da rastreabilidade, devendo tal reformulação ser efetuada pelo Adjudicatário no prazo de 15 dias de calendário, caso não venha a ser acordado outro prazo.
7. A **UNL** e a Fiscalização têm, a todo o tempo, direito de acesso a toda a documentação e registos do Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente, incluindo relatórios das auditorias efetuadas, podendo solicitar cópias dessa documentação e registos, no todo ou em partes, em suporte de papel e/ou informático, devendo tal informação ser fornecida, sempre que possível, no momento do pedido, ou, tratando-se de volumes de informação que exijam mais tempo, no prazo de 7 dias, podendo, caso se justifique, ser acordado um prazo diferente.
8. O Adjudicatário deve manter em funções um responsável técnico pela qualidade aceite pela **UNL**, o qual é responsável pela implementação, manutenção e melhoria contínua desse Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente.
9. O responsável técnico pela qualidade deve possuir formação adequada e ter experiência comprovada na função, não podendo o Adjudicatário substituí-lo sem o consentimento expresso da **UNL** e sem a aprovação, por estes, do novo técnico.
10. A **UNL** pode, a todo o tempo, ordenar a substituição do responsável técnico pela qualidade, quando se verifique que este não possui experiência para a função, ou que revela falta de dedicação e empenho, ou ainda por qualquer outra circunstância justificada.
11. Na conclusão dos trabalhos, o Adjudicatário deve fornecer à Fiscalização uma cópia dos registos do Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente da obra para análise, devendo entregar à **UNL**, na receção provisória, e após a sua aprovação, em suporte de papel e/ou informático, conforme vier a ser definido, toda a

documentação aprovada relevante para o âmbito do Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente da obra, incluindo todos os registos que comprovam a qualidade de execução da obra.

Cláusula 91.ª

Execução do PPGRCD

1. O Adjudicatário é responsável pela implementação do PPGRCD desenvolvido nos termos do presente Caderno de Encargos.
2. O Adjudicatário deve designar um responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de aplicação do PPGRCD.
3. O Adjudicatário deve ter patente no local da obra, em bom estado de conservação, o PPGRCD.
4. A alteração do PPGRCD pelo Adjudicatário está sujeita à autorização da **UNL** nos termos do n.º 5 do artigo 55.º do Anexo I do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro e posteriores alterações.

Cláusula 92.ª

Acompanhamento Arqueológico

1. Caso seja necessário acompanhamento arqueológico à obra ao abrigo da legislação aplicável, este deve ser efetuado nomeadamente durante os trabalhos de desmatção, terraplenagem, escavações, zonas de empréstimo, de depósitos e nos novos acessos.
2. O acompanhamento deve ser coordenado por um arqueólogo cujo tempo de afetação à obra deve respeitar legislação aplicável em vigor.
3. O arqueólogo referido no número anterior é responsável pela entrega à Direção-Geral do Património Cultural (DGPC) de todos os pedidos de autorização de trabalhos arqueológicos necessários à realização do respetivo acompanhamento.
4. O arqueólogo referido nos números anteriores é igualmente responsável pela entrega à DGPC dos relatórios dos trabalhos arqueológicos.
5. Os pedidos de autorização de trabalhos arqueológicos e os relatórios dos trabalhos arqueológicos referidos nos números anteriores devem ser entregues à DGPC nos termos do Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro.
6. O Adjudicatário deve ainda cumprir com as obrigações decorrentes da restante legislação aplicável em vigor não referida no número anterior.

Cláusula 93.^a

Defeitos de Execução

1. Se a UNL ou a Fiscalização verificarem que os trabalhos a cargo do Adjudicatário estão a ser deficientemente executados ou não observam algumas das condições contratualmente estabelecidas, será lavrado o correspondente auto, sendo o Adjudicatário notificado, com junção de um duplicado do auto, para, no prazo razoável que lhe seja simultaneamente indicado, eliminar os defeitos ou suprir os vícios da obra, sendo igualmente registado o facto na base de dados de gestão da qualidade como não conformidade.
2. O estipulado no número anterior não constitui motivo justificativo de qualquer prorrogação dos prazos de conclusão dos trabalhos.
3. Se for de presumir a existência dos referidos defeitos, mas os mesmos não puderem ser comprovados por simples observação, a **UNL** ou a Fiscalização, podem, em qualquer altura até ao termo do prazo de garantia, ordenar as demolições necessárias para apurar se se confirmam ou não tais deficiências, lavrando-se em seguida o correspondente auto nos termos do n.º 1.
4. Se as deficiências referidas no número anterior se confirmarem, os encargos com as demolições e as reconstruções correm por conta do Adjudicatário, não havendo lugar, nesse caso, à prorrogação dos prazos de conclusão dos trabalhos.

C – DIREÇÃO DE OBRA E FISCALIZAÇÃO

Cláusula 94.^a

Diretor da Obra

1. O Adjudicatário obriga-se, sob reserva de aceitação pela **UNL**, a afetar, em exclusivo e a tempo inteiro, a direção da obra a um engenheiro civil inscrito na respetiva Ordem profissional há mais de 10 anos.
2. O Diretor de Obra deve ter sido responsável pela direção de obra de, pelo menos, uma obra de edifício de dimensão e complexidade equivalente à incluída no objeto do contrato.

Cláusula 95.^a

Direção da Obra

1. Após a data de aprovação do Projeto de Execução e antes da consignação da obra, o Adjudicatário deve fornecer à **UNL** uma declaração subscrita pelo Diretor de Obra, assumindo a responsabilidade pela direção da

obra e comprometendo-se a desempenhar essa função com proficiência e assiduidade, estando afeto à obra até ao final da mesma, exceto nos casos de impossibilidade ou de força maior reconhecidos pela **UNL**.

2. As ordens, avisos e notificações que se relacionem com os aspetos técnicos da execução da obra devem ser dirigidos diretamente ao Diretor de Obra.

3. O Adjudicatário deve indicar, no mesmo prazo estabelecido no n.º 1, o responsável técnico pela qualidade, nomeadamente pelo estabelecimento, implementação e manutenção do Plano de Gestão da Qualidade e Ambiente;

4. O Adjudicatário deve indicar ainda, no prazo estabelecido no n.º 1, um responsável técnico pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho, nos termos do estabelecido no Caderno de Encargos, e, em particular, pela correta aplicação do PSS.

5. O responsável técnico pela segurança referido no número anterior deve ser detentor de título profissional de Técnico Superior de Segurança no Trabalho emitido pela Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT).

6. A **UNL** pode impor a substituição do Diretor de Obra, do responsável técnico pela qualidade, do responsável técnico pela segurança ou do responsável pela aplicação do PPGRCD, devendo a respetiva ordem ser fundamentada por escrito.

7. Em caso de mudança do Diretor de Obra, do responsável técnico pela qualidade ou do responsável técnico pela segurança, qualquer um destes técnicos pode ser substituído somente por um elemento de maior ou igual qualificação e experiência, e após prévia aceitação pela **UNL**.

8. Sempre que seja exigida, pela Fiscalização ou pelo presente Caderno de Encargos, a indicação de outros técnicos que intervenham na direção dos trabalhos, o Diretor de Obra deve entregar à Fiscalização, no mesmo prazo estabelecido no n.º 1, documento escrito, indicando precisamente o nome, a qualificação, as atribuições de cada técnico e a sua posição no organograma da obra.

9. Concluída a obra e antes da receção provisória, o Diretor de Obra deve entregar à **UNL** a declaração prevista no n.º 9 do artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro para efeitos de obtenção da autorização de utilização.

Cláusula 96.^a

Representantes da Fiscalização

1. A **UNL** notificará o Adjudicatário da identidade do Diretor da Fiscalização e seus representantes afetos à obra.
2. A fiscalização da obra dispõe de poderes bastantes e estará habilitada com os elementos indispensáveis a resolver as questões que lhe sejam colocadas pelo Adjudicatário para o efeito da normal prossecução dos trabalhos.
3. A obra e o Adjudicatário ficam também sujeitos à Fiscalização que, em virtude de legislação especial, incumba a outras entidades e que deve ser exercida.
4. Em complemento à atividade da fiscalização, a **UNL** pode realizar auditorias à qualidade da obra entre a consignação da obra e a receção definitiva da obra.
5. Em complemento às atividades referidas nos números anteriores, a **UNL** pode proceder à fiscalização da obra diretamente através de meios próprios, sendo os elementos indicados para esse efeito os apresentados nas reuniões preparatórias da obra antes da consignação, ou outros que a **UNL** apresente durante a obra.

Cláusula 97.^a

Custo da Fiscalização

1. Quando o Adjudicatário, por sua iniciativa e sem que tal se encontre previsto no presente Caderno de Encargos ou resulte de caso de força maior, proceda à execução de trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos, e tal implique um acréscimo de custos com os serviços de fiscalização, os mesmos serão por si suportados.
2. Constitui horas regulamentares de serviço o período de 8 horas diárias, com início às 8 horas e conclusão às 17 horas, e que é interrompido por um intervalo destinado à refeição com a duração de uma hora.
3. Caso se verifique a situação referida no n.º 1, no final do respetivo mês, o Diretor da Fiscalização apresentará ao Adjudicatário uma folha de registo das horas suplementares de serviço prestadas, a qual deve ser visada e rubricada pelo Adjudicatário, para processamento pela **UNL** e posterior débito ao Adjudicatário.
4. Em caso de qualquer incumprimento no pagamento das horas suplementares a que se refere o número anterior por parte do Adjudicatário, a **UNL** poderá proceder sem mais formalidades ao desconto dos valores nos pagamentos a realizar ao Adjudicatário.

Livro de Registo da Obra

1. O Adjudicatário deve organizar um registo da obra, em livro adequado, com as folhas numeradas e rubricadas por si e pela Fiscalização e contendo uma informação sistemática e de fácil consulta sobre os acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.
2. Os factos a consignar obrigatoriamente no livro de registo da obra são os seguintes:
 - a) Os problemas surgidos no desenvolvimento dos trabalhos e de cuja resolução possa depender o bom andamento da obra;
 - b) As datas do início e da conclusão das atividades definidas no plano de trabalhos da obra;
 - c) As taxas de realização das atividades ao nível mais baixo de desagregação definidas no plano de trabalhos da obra;
 - d) Os desvios da execução em relação às datas previstas e as razões que eventualmente os justifiquem;
 - e) As paralisações dos trabalhos, fornecimentos e montagens e suas causas;
 - f) As medidas tomadas para a recuperação de cada atraso verificado, acordadas entre as partes e a registar no plano de trabalhos da obra;
 - g) As datas das entregas de amostras de materiais e das respetivas aprovações, devendo ser referidas as rejeições que, eventualmente, tenham lugar (as amostras devem ainda ser etiquetadas, rubricadas pela Fiscalização e permanecer no estaleiro até ao final da obra);
 - h) As ordens de suspensão de trabalhos e os atrasos na entrega pela Fiscalização de elementos técnicos, referindo nuns e noutros casos as respetivas causas;
 - i) As eventuais faltas de decisão da Fiscalização, assim como as deficiências do Adjudicatário na direção técnica da obra;
 - j) As alterações ao projeto, ordenadas e aceites pela **UNL**;
 - k) Os acidentes de trabalho;
 - l) As irregularidades verificadas no desempenho do Adjudicatário;
 - m) Os pedidos e/ou as datas de realização de vistorias e reuniões;
 - n) Os casos de realização de trabalhos que, por iniciativa e responsabilidade do Adjudicatário, sejam executados fora das horas regulamentares;
 - o) Tudo o que for relevante para a normal execução da obra.
3. O livro de registo da obra será rubricado pela Fiscalização e pelo Adjudicatário em todos os acontecimentos nele registados e ficará ao cuidado deste último, que o deverá apresentar sempre que tal lhe seja solicitado pela Fiscalização ou por entidades oficiais com jurisdição sobre os trabalhos.

4. Efetuada a receção provisória da obra, o livro de registo da obra deve passar para a posse da **UNL**, sem prejuízo de poder ser consultado, a todo o momento, pelo Adjudicatário.
5. Podem ser elaboradas atas de reunião de obra que, para todos os efeitos legais, constituirão parte integrante do livro de registo da obra, desde que estejam devidamente assinadas e rubricadas pelas partes.

D – MEIOS HUMANOS

Cláusula 98.^a

Disposições Gerais

1. É da exclusiva responsabilidade do Adjudicatário o cumprimento das obrigações legais e regulamentares relativas ao pessoal empregado na execução da obra, nomeadamente no que concerne ao registo de pessoal, aptidão profissional, condições de trabalho, organização do tempo de trabalho, disciplina, nacionalidade e idade, bem como o respeito pela legislação e regulamentação coletiva aplicável, incluindo, relativamente aos direitos e garantias conferidos aos trabalhadores, os referentes a remuneração, proteção da segurança e saúde e assistência em caso de doença ou acidente de trabalho, competindo-lhe ainda assegurar a identificação de todo o pessoal em obra, efetuando o respetivo controlo de acesso.
2. A violação do disposto no número anterior é punida nos termos da lei, sem prejuízo da reincidência na sua violação constituir fundamento de rescisão do contrato por parte da **UNL**, sem que o Adjudicatário tenha direito a qualquer indemnização.
3. O Adjudicatário é o único responsável perante a **UNL** pelos atrasos verificados na obra, em consequência, nomeadamente, mas sem excluir, de sanções aplicadas por organismos oficiais ou outras entidades competentes, por falta de cumprimento das disposições aplicáveis.
4. O Adjudicatário deve estabelecer um sistema de prevenção e controlo da alcoolémia e drogas que garanta o envolvimento de todos os trabalhadores em obra.
5. O Adjudicatário é obrigado a manter a segurança e boa ordem no local dos trabalhos e a retirar deste, sempre que lhe seja ordenado, o pessoal que haja desrespeitado os agentes da **UNL** ou da Fiscalização.
6. A ordem referida no número anterior deve ser fundamentada por escrito quando o Adjudicatário o exija, sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal em causa.
7. Sem prejuízo do Adjudicatário ser o único responsável perante a **UNL**, está o mesmo obrigado a exigir aos subempreiteiros o estrito cumprimento do estabelecido no presente Caderno de Encargos, designadamente no que se refere a toda a legislação aplicável ao pessoal ao seu serviço, à segurança, higiene e saúde e à qualidade.

Cláusula 99.^a

Horário de Trabalho

1. O Adjudicatário obriga-se a ter patente no local da obra o horário de trabalho em vigor.
2. O Adjudicatário deve ter sempre no local da obra, à disposição de todos os interessados, o texto dos contratos coletivos de trabalho aplicáveis.
3. Sem prejuízo do disposto no “Custo da Fiscalização”, o Adjudicatário pode realizar trabalhos fora das horas regulamentares, ou por turnos, desde que, para o efeito, obtenha autorização do organismo oficial competente e dê a conhecer, por escrito e com antecedência suficiente, o respetivo programa à Fiscalização.
4. Os trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos só podem ter lugar desde que a urgência da execução da obra ou outras circunstâncias especiais o exijam e a **UNL** o autorize.

Cláusula 100.^a

Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

1. O Adjudicatário 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 daí resultem.
2. O Adjudicatário é ainda obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e a segurança do pessoal empregado na obra, bem como a prestar-lhe a assistência médica de que careça por motivo de acidente de trabalho.
3. Em caso de negligência do Adjudicatário no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números anteriores, a Fiscalização pode tomar, à custa daquele, as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades do Adjudicatário, e sem prejuízo do direito de rescisão do contrato pela **UNL** nos termos estipulados no presente Caderno de Encargos.
4. As condições estabelecidas nos números anteriores abrangem igualmente o pessoal dos subempreiteiros que trabalhem na obra, respondendo plenamente o Adjudicatário perante a **UNL** e a Fiscalização pela sua observância.
5. Sem prejuízo das competências e responsabilidades atribuídas por lei, o Adjudicatário obriga-se a cumprir e a fazer cumprir pelos seus contratados o estabelecido no PSS e a atender e respeitar as indicações do Coordenador da Obra em matéria de Segurança e Saúde.
6. A Fiscalização integrará nos seus critérios de aprovação de trabalhos todas as especificações de segurança relativas às atividades cujos riscos foram analisados no PSS.

7. A Fiscalização pode proceder, a todo o tempo, a auditorias à gestão da segurança e saúde implementada pelo Adjudicatário, visando a melhoria contínua do preconizado nesta matéria.

E – EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

Cláusula 101.^a

Características dos Equipamentos, Materiais e Elementos de Construção

1. Os equipamentos, materiais e elementos de construção a empregar na obra devem ter as qualidades, dimensões, formas e demais características definidas nas peças escritas e desenhadas do Projeto de Execução, no presente Caderno de Encargos e nos restantes documentos contratuais, com as tolerâncias normalizadas ou admitidas nos mesmos documentos.
2. Sempre que o Projeto de Execução, o presente Caderno de Encargos ou o contrato não fixem as características de equipamentos, materiais ou elementos de construção, o Adjudicatário não pode 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.
3. No caso previsto no número anterior, o Adjudicatário deve propor à Fiscalização, por escrito, a aprovação dos equipamentos, materiais ou elementos de construção escolhidos, devendo tal proposta ser apresentada, de preferência, no período de preparação e planeamento da obra e sempre de modo que as diligências de aprovação não comprometam o cumprimento do plano de trabalhos da obra.
4. O Adjudicatário pode propor a substituição contratual de equipamentos, materiais ou de elementos de construção, desde que a fundamente por escrito e indique, em pormenor, as características a que esses equipamentos, materiais ou elementos deverão satisfazer.

Cláusula 102.^a

Amostras Padrão

1. Sempre que o Adjudicatário ou a **UNL** o julgarem necessário, este último deve apresentar amostras de materiais ou dos elementos de construção a utilizar, as quais servirão de padrão depois de aprovadas pela Fiscalização.
2. As amostras devem ser acompanhadas, se a sua natureza o justificar ou se tal for exigido pela Fiscalização, de certificados de origem e de análise ou ensaios realizados em laboratório oficial.
3. Sempre que a apresentação das amostras ocorra por iniciativa do Adjudicatário, ela deve ter lugar, sempre que possível, durante o período de preparação e planeamento da obra e, em qualquer caso, de modo que as diligências de aprovação não prejudiquem o cumprimento do plano de trabalhos da obra.
4. A existência do padrão não dispensa, todavia, a aprovação de cada um dos lotes de materiais ou de elementos de construção entrados no estaleiro.
5. As amostras padrão são restituídas ao Adjudicatário a tempo de serem aplicadas na obra.
6. A aprovação pela **UNL** das amostras padrão, lotes de materiais, equipamentos ou elementos de construção, em caso algum diminui a responsabilidade do Adjudicatário.

Cláusula 103.^a

Lotes, Amostras e Ensaios

1. Os materiais e elementos de construção serão divididos em lotes, de acordo com o disposto no presente Caderno de Encargos ou, quando for omissa a tal respeito, segundo as suas origens, tipos e, eventualmente, datas de entrada na obra.
2. De cada um dos lotes colher-se-ão, sempre que necessário, 3 amostras, nos termos estabelecidos no projeto de execução, para cada material ou elemento, ficando uma delas com a Fiscalização e as outras duas na posse do Adjudicatário.
3. A colheita das amostras e a sua preparação e embalagem serão feitas na presença da Fiscalização e do Adjudicatário, competindo a este último fornecer todos os meios indispensáveis para o efeito, devendo estas operações obedecer às regras estabelecidas no presente Caderno de Encargos e nos regulamentos e documentos normativos aplicáveis ou, na sua omissão, às que forem definidas por acordo prévio.
4. As amostras não ensaiadas serão restituídas ao Adjudicatário logo que se verifique não serem necessárias.

5. Nos casos em que no presente Caderno de Encargos não se estabeleça expressamente a obrigatoriedade de realização de ensaios, uma das amostras do Adjudicatário e a amostra da Fiscalização podem ser ensaiadas em laboratórios à escolha de cada um deles.
6. Nos casos em que não se estabeleça expressamente a obrigatoriedade de realização de ensaios no presente Caderno de Encargos, a Fiscalização pode (independentemente dos ensaios que tenha realizado), rejeitar provisoriamente qualquer lote, só se considerando tal rejeição como definitiva, se existir acordo entre a **UNL** e o Adjudicatário ou, em alternativa, cumpridos os trâmites previstos no n.º 10 da presente Cláusula.
7. Nos casos em que o presente Caderno de Encargos estabeleça a obrigatoriedade de realização de ensaios, o Adjudicatário deve promover por sua conta a realização dos referidos ensaios em laboratório escolhido por acordo com a **UNL** ou, se tal acordo não for possível, num laboratório oficial.
8. Nos casos a que se refere o número anterior, a **UNL** pode rejeitar provisoriamente o lote ensaiado se os resultados dos ensaios realizados não forem satisfatórios.
9. A rejeição referida no número anterior só se considera definitiva nos seguintes casos:
 - a) Se houver acordo entre as partes ou;
 - b) Se os ensaios tiverem sido realizados em laboratório oficial ou;
 - c) Se a natureza dos mesmos não permitir a sua repetição em condições idênticas.
10. Nos casos previstos no n.º 6, em que a rejeição de materiais ou elementos de construção tenha caráter provisório, ou nos casos previstos no n.º 8, desde que não seja cumprida nenhuma das condições previstas no n.º 9, promover-se-á o ensaio da terceira amostra em laboratório oficial, considerando-se definitivos, para todos os efeitos, os seus resultados.
11. Sempre que os materiais ou elementos de construção forem rejeitados definitivamente, correm por conta do Adjudicatário as despesas feitas com todos os ensaios realizados. Em caso de aprovação, a **UNL** suportará as despesas relativas aos ensaios a que ele próprio tenha mandado proceder e aos que tenham incidido sobre a terceira amostra.
12. Na aceitação ou rejeição de materiais ou elementos de construção, de acordo com o resultado dos ensaios efetuados, observar-se-ão as regras de decisão estabelecidas para cada material ou elemento no presente Caderno de Encargos e nos regulamentos e documentos normativos aplicáveis, ou, na sua omissão, as que forem definidas por acordo antes da realização dos ensaios.

Cláusula 104.^a

Aprovação dos Equipamentos, Materiais e Elementos de Construção

1. Os equipamentos, materiais e elementos de construção só podem ser aplicados na empreitada depois de aprovados pela Fiscalização.
2. A aprovação dos equipamentos, materiais e elementos de construção é feita por lotes e resulta da verificação de que as características daqueles satisfazem as exigências contratuais.
3. A aprovação ou rejeição dos equipamentos, materiais e elementos de construção deve ter lugar nos 8 dias de calendário subsequentes à data em que a Fiscalização for notificada, por escrito, da sua entrada no estaleiro, considerando-se aprovados se a Fiscalização 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 Adjudicatário.
4. No momento da aprovação dos equipamentos, materiais e elementos de construção, proceder-se-á à sua perfeita identificação; se, nos termos do número anterior, a aprovação for tácita, o Adjudicatário pode solicitar a presença da Fiscalização para aquela identificação.

Cláusula 105.^a

Casos Especiais

1. Os equipamentos, materiais ou elementos de construção sujeitos a homologação ou classificação obrigatórias só podem ser aceites quando acompanhados do respetivo documento de homologação ou classificação, emitido por laboratório oficial, mas nem por isso ficarão isentos dos ensaios previstos no presente Caderno de Encargos.
2. Para os equipamentos, materiais ou elementos de construção sujeitos a controlo completo de laboratório oficial, não serão exigidos ensaios de receção relativamente às características controladas, quando o Adjudicatário forneça documento comprovativo emanado do mesmo laboratório, não se dispensando, contudo, a verificação de outras características, nomeadamente as geométricas.
3. A Fiscalização pode verificar o fabrico e a montagem dos equipamentos, materiais ou elementos em causa, devendo o Adjudicatário facultar-lhe, para o efeito, todas as informações e facilidades necessárias. A aprovação só será, todavia, efetuada depois da entrada na obra dos equipamentos, materiais ou elementos de construção referidos

Cláusula 106.^a

Depósitos e Armazenamento de Equipamentos, Materiais ou Elementos de Construção

1. O Adjudicatário deve 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.
2. Os materiais e elementos de construção devem ser armazenados ou depositados por lotes separados e devidamente identificados, com arrumação que garanta condições adequadas de acesso e circulação.
3. Desde que a sua origem seja a mesma, a **UNL** pode autorizar que, depois da respetiva aprovação, os materiais e elementos de construção não se separem por lotes, devendo, no entanto, fazer-se a separação por tipos.
4. O Adjudicatário deve assegurar a conservação dos materiais e elementos de construção durante o seu armazenamento ou depósito.
5. Os materiais e elementos de construção deterioráveis pela ação dos agentes atmosféricos são obrigatoriamente depositados em armazéns fechados que ofereçam segurança e proteção contra as intempéries e contra a humidade do solo.
6. Os materiais e elementos de construção existentes em armazém ou depósito e que se encontrem deteriorados devem ser rejeitados e removidos para fora do local dos trabalhos, nos termos definidos no presente Caderno de Encargos.

Cláusula 107.^a

Remoção de Equipamentos, Materiais ou Elementos de Construção

1. Os materiais e elementos de construção provisoriamente rejeitados devem ser perfeitamente identificados e separados dos restantes.
2. Os materiais e elementos de construção rejeitados definitivamente são removidos para fora do local dos trabalhos no prazo que a Fiscalização estabelecer, de acordo com as circunstâncias do caso.
3. Em caso de falta de cumprimento pelo Adjudicatário das obrigações estabelecidas nos números anterior, pode a Fiscalização fazer transportar os materiais ou os elementos de construção em causa para onde seja mais conveniente, pagando o que necessário for, tudo à custa do Adjudicatário, mas dando-lhe prévio conhecimento da decisão.
4. No final da obra, o Adjudicatário 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, no prazo máximo de 7 dias de calendário a contar da data de receção provisória.

5. A remoção de restos de materiais, desperdícios, entulhos e de outros materiais terá de ser efetuada de acordo com o PPGRCD.

F – SEGUROS

Cláusula 108.^a

Seguro da Obra

1. O Adjudicatário deve celebrar contratos de seguros com as características referidas nos números seguintes.
2. O seguro da obra deve ter como segurados a **UNL**, a Fiscalização, o próprio Adjudicatário (o tomador de seguro), bem como todos os subempreiteiros, ficando todos cobertos pelo contrato de apólice de seguro da obra descrito nos números seguintes.
3. O objeto do seguro é a empreitada de **“Construção da Residência de Estudantes da UNL”**, que compreende a execução de todos os trabalhos, preparatórios, complementares e acessórios, temporários e definitivos, de engenharia e de construção civil e o fornecimento, armazenagem em obra, montagem e ensaios de todos os equipamentos, redes e instalações técnicas, de um modo geral, todos os trabalhos, materiais e equipamentos a incorporar, que integram e/ou venham a integrar a referida obra, tal como definido neste Caderno de Encargos e outras peças do concurso.
4. Estão compreendidos no âmbito das coberturas os seguintes danos:
 - a) Danos materiais à obra, para garantia da indemnização aos segurados pelos danos e perdas materiais sofridos pelo objeto do seguro definido no número anterior, em consequência de acidente imprevisto;
 - b) Danos patrimoniais e não patrimoniais causados a terceiros, para garantia da responsabilidade civil extracontratual e cruzada, incluindo as despesas judiciais e as decorrentes da regularização de qualquer sinistro decorrente de lesões corporais e/ou materiais em consequência direta dos trabalhos da empreitada;
 - c) Danos nas instalações temporárias de estaleiro e respetivos recheios, para garantia da indemnização aos segurados, pelos danos e perdas materiais sofridos pelas instalações temporárias do estaleiro da obra, incluindo as instalações da Fiscalização, nomeadamente, mas não excluindo, escritórios, laboratórios, cantinas, dormitórios, carpintarias, oficinas, armazéns, contentores e seus respetivos recheios, numa base de cobertura do tipo “multirriscos”;
 - d) Danos nas máquinas e equipamentos auxiliares da construção e/ou montagem, para garantia da indemnização aos segurados pelos danos e perdas materiais sofridos pelas máquinas e equipamentos auxiliares a utilizar na execução dos trabalhos de construção e/ou montagem, mediante cobertura do tipo “máquinas-casco”.

5. O âmbito das coberturas aos danos indicados nas alíneas a), c) e d) do número anterior inclui riscos com origem nos seguintes acontecimentos, entre outros:
 - a) Choque, colisão, capotamento, queda em valas, impacto de objeto de manobra, acidente de montagem ou desmontagem;
 - b) Manutenção incompleta;
 - c) Greves, tumultos e alterações da ordem pública;
 - d) Atos de vandalismo ou de sabotagem;
 - e) Furto, roubo ou simples tentativa, nomeadamente por arrombamento, escalamento, ou chave falsa;
 - f) Incêndio, queda de raio, ou explosão;
 - g) Avalanches, desprendimentos de terras ou rochas, afundamento ou aluimento de terrenos, tempestades, tufão, ciclone, tornado, inundação, subida súbita de águas e outros fenómenos semelhantes considerados de força maior da natureza;
 - h) Sismos, maremotos e outros fenómenos de origem sísmica.
6. O local do risco é o local de implantação da Residência de Estudantes da UNL, no campus da Caparica, de acordo com o Caderno de Encargos, no Concelho de Almada, e o local da realização da obra, nomeadamente nos terrenos ou outros locais, sobre, sob, nos, ou através dos quais hajam de ser executados os trabalhos, temporários e permanentes, que integram a obra, bem como quaisquer outros locais utilizados para estaleiro, ou outra qualquer finalidade relacionada com os trabalhos.
7. Os prazos do seguro são os seguintes:
 - a) Para os danos materiais à obra: desde a aprovação do Projeto de Execução até à receção provisória da obra;
 - b) Para os danos patrimoniais e não patrimoniais causados a terceiros (responsabilidade civil extracontratual): desde a aprovação do Projeto de Execução até à receção definitiva da obra;
 - c) Para os danos nas instalações temporárias de estaleiro e respetivos recheios: desde a aprovação do Projeto de Execução até à receção provisória da obra;
 - d) Para os danos nas máquinas e equipamentos auxiliares da construção e/ou montagem: desde a aprovação do Projeto de Execução até à receção provisória da obra.
8. O âmbito das coberturas dos danos indicados nas alíneas a), c) e d) do n.º 4, decorrentes da concretização dos riscos, inclui o pagamento das seguintes despesas e encargos:
 - a) Gastos em horas adicionais de trabalho, em horário normal ou realizado em dias de descanso semanal e feriados, e transportes;

- b) Gastos na remoção de escombros, incluindo os custos com demolições, abrangendo a remoção de destroços de qualquer natureza e as despesas necessariamente incorridas com desassoreamentos e/ou dragagens, limpezas, drenagens e ou secagens;
- c) Honorários a técnicos adicionais;
- d) Reparações provisórias;
- e) Despesas de salvamento.

9. Serão indemnizáveis os custos suportados com qualquer reparação provisória, sempre que ela seja previamente autorizada pela seguradora, ou desde que constituam parte dos custos da reparação definitiva.

10. Fica garantida a cobertura das despesas efetuadas para evitar e/ou limitar o agravamento de perdas ou danos iminentes, suscetíveis de serem causados por sinistro não excluído, e/ou as despesas de salvamento, sob condição, porém, de tais despesas não serem inoportunas ou desproporcionadas, face aos danos que se pretendia evitar.

11. Se a Seguradora, em virtude do contrato de seguro, apenas tiver que indemnizar uma parte dos danos causados pelo sinistro, as despesas de salvamento estarão na mesma proporção da indemnização devida pelos danos materiais.

Cláusula 109.^a

Condições Especiais do Seguro de Obra

1. A cobertura do risco de descargas do seguro deve cumprir com as seguintes normas:
 - a) A cobertura dos riscos de transporte e descarga, no local do risco, de materiais e equipamentos a incorporar na empreitada está excluída da garantia da apólice.
 - b) Estão, porém, garantidos os riscos de descargas de materiais e equipamentos a incorporar na obra que sejam efetuadas, no local do risco, mediante a utilização de meios do Adjudicatário, ou sob sua orientação ou responsabilidade.
2. O seguro deve conter uma cláusula do tipo “Cláusula de 72 horas”: Os sinistros resultantes de fenómenos da natureza, produzidos dentro de um período de 72 horas consecutivas, serão considerados como um só sinistro, quer para efeitos de aplicação de uma só franquia, quer para determinação dos limites contratuais de indemnização de danos.
3. As condições do seguro de alterações e agravamento do risco devem ser as seguintes:
 - a) Deverá ficar consignado na apólice que a seguradora procedeu à análise dos documentos e elementos do projeto que lhe foram fornecidos pelo Adjudicatário, tendo constatado a magnitude do risco deles resultante e que, no caso de os segurados virem a optar por qualquer alternativa não

contemplada nos ditos documentos e elementos do projeto, essa alternativa ficará automaticamente garantida pela cobertura da apólice, havendo lugar ao correspondente ajustamento do prémio se, de comum acordo, as partes reconhecerem que a dita alternativa implica uma notória alteração, quer por agravamento, quer por diminuição, do risco inicial.

- b) O Adjudicatário ficará, contudo, obrigado a comunicar, à seguradora, essa alteração, no prazo máximo de 30 dias de calendário após o início da sua execução. Não havendo acordo quanto ao prémio adicional a pagar ou ao estorno a processar, o diferendo será resolvido nos termos fixados na apólice para a regulação de quaisquer divergências em geral, sem prejuízo da manutenção da cobertura garantida.

4. As condições do seguro de paralisação dos trabalhos devem ser as seguintes:

- a) Deverá ficar expressamente estabelecido na apólice que, na eventualidade de uma paralisação total e/ou parcial da obra, manter-se-á a garantia de cobertura de perdas ou danos que possam vir a ocorrer na obra ou partes da obra executada(s) até essa data.
- b) A parte ou partes da obra paralisada(s) ficará(ao) submetida(s) a cobertura limitada, ou seja, não estarão garantidos, nessa(s) parte(s), os riscos de execução da obra.
- c) O Adjudicatário e/ou a UNL deverão informar a Seguradora, no prazo máximo de 15 dias de calendário e por escrito, da ocorrência de tal suspensão ou cessação temporária, incluindo as respetivas razões do facto, o tempo previsto para a sua duração e o valor dos trabalhos até então executados.
- d) Se a paralisação vier a ser superior a 3 meses, as partes procederão, conjuntamente, com a seguradora, a uma análise local do risco, com a finalidade de definir as condições e medidas de segurança eventualmente a tomar, como condição da manutenção do seguro.

5. As condições do seguro devem obrigar o Adjudicatário a comunicar, à seguradora, no prazo máximo de 30 dias de calendário após constatação do facto, a eventual alteração do valor final previsto da obra, caso seja razoavelmente previsível que ele virá a ultrapassar, em mais de 10%, o capital seguro, por motivo de novos contratos, fornecimentos ou despesas, incluindo inflação ou desvalorização monetária, e, especificadamente, por trabalhos complementares e revisão de preços, sendo o valor seguro e o prémio respetivo acertados em conformidade.

6. As condições do seguro devem conter uma “Condição Especial” relativa às bases de indemnização, em caso de danos à obra, com o seguinte texto:

“Sujeito aos termos, condições e exclusões da presente apólice, fica expresso e acordado que, em caso de sinistro do qual resultem danos à obra objeto do seguro, a Seguradora obriga-se a indemnizar o Segurado pelo custo real da reparação ou substituição dos bens ou trabalhos danificados ou destruídos, tendo por base o valor determinado pela aplicação direta dos preços unitários contratuais previstos no

contrato, celebrado entre a UNL e o Adjudicatário, para as quantidades de trabalhos e/ou de bens a incorporar previstos no projeto e objeto do presente contrato de seguro, reajustados com base nas fórmulas de revisão de preços previstas no Caderno de Encargos e/ou no contrato, à data da reparação;

No entanto, caso seja demonstrado que, por condicionantes técnicas de execução, o Segurado teve de despendar verbas superiores às resultantes dos cálculos efetuados nos termos da alínea anterior, a Seguradora obriga-se a liquidar os correspondentes custos adicionais, até ao limite da verba adicional constante, para o efeito, na apólice, cujo capital expressamente se considera como esgotável e não reconstituível;

Fica, também, expressamente acordado que a introdução destas cláusulas não poderá significar, em caso algum, que sejam indemnizáveis os custos com beneficiações, correções, modificações ou alterações do projeto, nem forma de compensação por erros ou omissões de orçamentação, ou por situações manifestas de “dumping”;

7. As condições do seguro relativas ao adiantamento sobre indemnizações em caso de sinistro / pagamentos por conta devem cumprir com o seguinte:

- a) Deverá ficar expressamente consignado na apólice que, na eventualidade de ocorrência de sinistros causadores de perdas ou danos materiais à obra, cujas causas sejam enquadráveis no âmbito de cobertura da apólice, a Seguradora efetuará, no prazo máximo de 30 dias de calendário após solicitação escrita do(s) Segurado(s), um pagamento provisório, a título de adiantamento por conta da indemnização final, correspondente a 25% da estimativa fundamentada dos custos a incorrer.
- b) No caso de as reparações se prolongarem por mais de 30 dias de calendário, a seguradora efetuará pagamentos mensais ao(s) segurado(s), no prazo máximo de 30 dias de calendário a contar da apresentação dos respetivos comprovativos.
- c) Em caso de eventual mora da seguradora, haverá lugar à aplicação de juros de mora, à taxa legal em vigor.
- d) Em caso de discordância quanto aos montantes a pagar, aplicar-se-ão, com as legais consequências, as regras fixadas na apólice para a resolução de quaisquer outros conflitos dela emergentes.

8. As condições do seguro relativas a agravamento de custos devem ser as seguintes: deverá ficar expressamente referido que, em caso de atraso na finalização dos trabalhos da empreitada, devido, exclusivamente, à ocorrência de danos materiais causados por acidente abrangido pela apólice, serão indemnizados os sobrecustos devidos ao aumento do custo definitivo de construção e/ou montagem dos trabalhos seguros ainda não construídos ou inacabados no momento do sinistro e que não sofreram danos, apurados em relação aos custos que teriam sido atingidos se o sinistro e o atraso consecutivo não tivessem ocorrido.

9. As condições do seguro relativas à reconstituição automática do capital seguro devem ser as seguintes: deverá ficar expressamente mencionado que, em caso de pagamento de uma indemnização ao abrigo da apólice a contratar, os valores seguros serão repostos automaticamente, sendo que a eventual cobrança de um prémio adicional corre por conta do Adjudicatário.

10. As condições do seguro relativas à retroação de efeitos devem ser as seguintes: as garantias da apólice a contratar deverão aplicar-se às partes dos trabalhos executados ou em curso à data da subscrição do contrato de seguro, sob condição, porém, de os danos ocorrerem posteriormente àquela data, e desde que o Tomador do Seguro, os Segurados, seus legais representantes e responsáveis técnicos pela orientação das obras objeto do contrato, declarem, para todos os efeitos legais, não terem tido conhecimento, até essa data, de quaisquer acontecimentos suscetíveis de ocasionarem perdas ou danos indemnizáveis no âmbito do contrato de seguro.

11. As condições do seguro relativas ao regime de modificação e/ou anulação da apólice devem ser as seguintes:

- a) A seguradora deverá obrigar-se a não alterar ou anular a apólice a contratar, qualquer que seja o motivo, sem o aviso prévio de 30 dias de calendário, a efetuar, por carta registada com aviso de receção, à **UNL**.
- b) Deverá ficar expressamente mencionado na apólice que, em caso algum, a seguradora poderá rescindir o contrato de seguro exclusivamente por razões de sinistralidade.

Cláusula 110.^a

Valores Cobertos pelo Seguro da Obra

1. Os valores seguros relativos aos danos materiais à obra deverão ser os seguintes:
 - a) Obras permanentes e temporárias e todos os materiais e equipamentos a serem definitivamente incorporados (valor estimado e sujeito a acerto final, aquando da conclusão dos trabalhos): no mínimo o preço contratual;
 - b) Ações da natureza: no mínimo o preço contratual;
 - c) Despesas com remoção de escombros (limite máximo por período do seguro): no mínimo €200.000,00;
 - d) Gastos em horas adicionais de trabalho, em horário normal ou realizado em dias de descanso semanal e feriados, e transportes (limite por sinistro): no mínimo €100.000,00;
 - e) Honorários a técnicos adicionais (limite por sinistro): no mínimo €50.000,00;
 - f) Verba adicional para compensação de sobrecustos relativamente aos preços unitários da obra, em caso de sinistros indemnizáveis: até 1,20 dos valores unitários contratuais;

- g) Bens existentes e/ou adjacentes pertença ou sob responsabilidade da **UNL** ou demais segurados (limite a garantir durante o período do seguro): €1.000.000,00.
- 2. Os valores seguros relativos à responsabilidade civil deverão ser os seguintes: Responsabilidade Civil extracontratual e Cruzada (limite por sinistro): €2.000.000,00;
- 3. Os valores seguros relativos aos meios auxiliares de construção / montagem deverão ser os seguintes:
 - a) Instalações temporárias de estaleiro e respetivos recheios: no mínimo igual ao valor indicado na proposta para este item;
 - b) Máquinas e equipamentos auxiliares da construção e/ou montagem: no mínimo igual a 5% do preço contratual;
- 4. As franquias dedutíveis por sinistro são a definir pelo Adjudicatário e a seguradora, sendo que quaisquer valores a pagar relativos a franquias são da responsabilidade exclusiva do Adjudicatário.

Cláusula 111.^a

Outros Seguros a Contratar

- 1. O Adjudicatário deverá contratar os seguintes seguros e coberturas:
 - a) Seguro de acidentes de trabalho para todo o pessoal empregado na obra;
 - b) Seguros automóvel de responsabilidade civil para todos os veículos envolvidos na obra;
 - c) Seguro de pessoas transportadas para os veículos a utilizar pelo Adjudicatário, contratado com a cobertura máxima disponível na seguradora, para seguros similares.

Cláusula 112.^a

Condições Gerais dos Seguros

- 1. Os contratos de seguro referidos devem observar o seguinte:
 - a) A consignação da obra está condicionada à apresentação à **UNL** de todos contratos de seguro;
 - b) O Adjudicatário deve fazer prova e entregar à **UNL** documento em que a seguradora se comprometa a não reduzir garantias e/ou anular o contrato, sem disso dar conhecimento prévio por carta registada, enviada à **UNL**, com pelo menos 45 dias de calendário de antecedência;
 - c) A **UNL** deve ser habilitada com declaração que refira os resseguradores envolvidos em tal contrato de seguro e a quota-parte que cada um, por si, tenha assumido no capital garantido;

- d) A **UNL** deve conhecer previamente a identificação da seguradora que irá emitir a apólice e conhecer com todo o rigor os respetivos textos de cobertura, sendo permitido o início dos trabalhos da obra somente após a aprovação dos contratos de seguro e de resseguro pela **UNL**;
 - e) As condições estabelecidas nas alíneas anteriores devem abranger igualmente o pessoal dos subempreiteiros e tarefeiros, mesmo que em tempo restrito, respondendo o Adjudicatário perante a **UNL** pela sua observância.
2. Os seguros referidos neste Caderno de Encargos devem ainda obedecer às seguintes condições:
- a) Todos os seguros devem ser contratados junto de uma seguradora autorizada a exercer a atividade seguradora em Portugal;
 - b) A **UNL** ou a Fiscalização pode, a todo o momento, exigir ao Adjudicatário a apresentação das apólices e os recibos comprovativos do pagamento dos prémios respetivos;
 - c) Qualquer dedução efetuada pela seguradora a título de franquia em caso de sinistro indemnizável corre por conta do Adjudicatário;
 - d) Os encargos referentes aos seguros impostos pelo presente Caderno de Encargos correm exclusivamente por conta do Adjudicatário;
 - e) Os termos e condições dos seguros que o Adjudicatário deve efetuar no cumprimento das obrigações decorrentes do presente Caderno de Encargos dependem da aprovação pela **UNL**.
3. As apólices de seguro regem-se pela Lei portuguesa.

G – RECEÇÃO PROVISÓRIA E DEFINITIVA

Cláusula 113.^a

Receção Provisória

1. Logo que a obra esteja concluída ou que, por força do contrato, parte ou partes dela possam ou devam ser recebidas separadamente, proceder-se-á, a pedido do Adjudicatário ou por iniciativa da **UNL**, à sua vistoria para o efeito da receção provisória, nos termos dos artigos 394.º e seguintes do CCP.
2. Deve ser elaborado auto da receção provisória nos termos do artigo 395.º do CCP.
3. Verificando-se pela vistoria realizada que existem trabalhos que não estão em condições de ser recebidos, considerar-se-á efetuada a receção provisória em toda a extensão da obra que não seja objeto de deficiência, aplicando-se o artigo 396.º do CCP aos defeitos da obra.

4. Para além do exigido nos números anteriores, a receção provisória da obra só será efetuada após a entrega dos elementos seguintes:

- a) Telas finais e restante documentação;
- b) Declaração do diretor de obra de que a obra se encontra realizada de acordo com o Projeto de Execução, com o estipulado nos documentos do contrato e com a legislação aplicável em vigor;
- c) Termos de responsabilidade e certificados exigidos pela lei, relativos à execução das redes para ligação às concessionárias;
- d) Ensaaios de materiais, de instalações e de equipamentos e termos de responsabilidade;
- e) Certificados de licenciamento de instalações e equipamentos;
- f) Certificados de homologação de materiais e equipamentos;
- g) Livro de registo da obra devidamente preenchido;
- h) Cópias, em triplicado, de todas as chaves;
- i) Documentação técnica e eventuais ferramentas e acessórios de todos os aparelhos e equipamentos da obra, para efeitos de boa manutenção e utilização e respetivas garantias.

5. A receção provisória da obra não pode ser efetuada enquanto não forem aprovadas, pelas concessionárias, as redes de águas, eletricidade, telefones e gás, devendo o Adjudicatário solicitar as vistorias, entregar os termos de responsabilidade, certificados e outros elementos necessários para o efeito.

Cláusula 114.^a

Garantia de Obra

1. Relativamente à garantia da obra é aplicado o disposto no artigo 397.º do CCP, variando o prazo de garantia de acordo com o defeito da obra, nos seguintes termos:

- a) 10 anos, no caso de defeitos relativos a elementos construtivos estruturais;
- b) ____anos (correspondendo a um aspeto da execução do contrato submetido à concorrência, devendo esse prazo ser o indicado na proposta e que tem de ser igual ou superior a 5 anos), no caso de defeitos relativos a elementos construtivos não estruturais ou a instalações técnicas;
- c) ____anos (correspondendo a um aspeto da execução do contrato submetido à concorrência, devendo esse prazo ser o indicado na proposta e que tem de ser igual ou superior 3 anos), no caso de defeitos relativos a equipamentos afetos à obra, mas dela autonomizáveis.

2. O Adjudicatário deve proceder à correção dos defeitos de obra em conformidade com os seguintes prazos, contados a partir do pedido de correção da Fiscalização ou da **UNL**:
- a) Defeitos que inviabilizam parte ou a totalidade da utilização da obra: início de correção no prazo de 36 horas; correção em prazo inferior a 5 dias;
 - b) Defeitos que não inviabilizam a utilização de parte ou da totalidade da obra mas que prejudicam a estética da obra: correção num prazo inferior a 6 semanas;
 - c) Defeitos que não inviabilizam a utilização de parte ou da totalidade da obra e que não prejudicam a estética da obra: correção efetuada anualmente a todos os defeitos deste tipo; a correção de qualquer defeito tem de ser efetuada num prazo inferior a 9 meses.

Cláusula 115.^a

Receção Definitiva

1. Deve ser elaborado auto da receção definitiva nos termos do artigo 398.º do CCP.
2. Verificando-se pela vistoria realizada que existem trabalhos que não estão em condições de ser recebidos, considerar-se-á efetuada a receção definitiva em toda a extensão da obra que não seja objeto de deficiência, procedendo a **UNL**, em relação às partes da obra com defeito, à aplicação dos termos previstos no artigo 396.º do CCP e na “Garantia da Obra” do presente Caderno de Encargos, relativamente aos prazos de correção exigidos ao Adjudicatário.

Cláusula 116.^a

Acesso ao *Campus*

1. O acesso ao *campus* da **UNL** deverá ser sempre efetuado pela portaria principal.
2. O Empreiteiro deverá informar a **UNL** com antecedência do dia e hora da presença do *Campus* da **UNL**.
3. É obrigatória a identificação de todos os técnicos da equipa com o logo da empresa, tanto no acesso ao *Campus* da **UNL** como durante a efetivação do serviço a prestar, ou a definir em sede de execução contratual.

Cláusula 117.^a

Critérios Ambientais a adotar no Fornecimento

No âmbito do contrato a celebrar na sequência do presente procedimento, o Empreiteiro deverá cumprir critérios ambientais com o objetivo de fornecer os bens em afetos ao fornecimento com impacto ambiental reduzido, para o efeito deverá:

- a) Eliminar a utilização do papel e do cartão como meio de distribuição dos manuais;
- b) Assegurar a eliminação de todos os resíduos produzidos no âmbito do fornecimento, com total respeito pelas normas e boas práticas aplicáveis;
- c) Minimizar a utilização de plástico, cartão ou papel como embalagem dos equipamentos, maximizando a reutilização destes produtos para outros serviços;
- d) Assegurar que todos os intermediários no processo de fornecimento, cumprem a legislação nacional, internacional ou da UE em matéria ambiental;
- e) Assegurar que os equipamentos a fornecer sejam de modo de baixo consumo;
- f) Assegurar que os equipamentos sejam fornecidos com instruções de gestão de desempenho ecológico.

Cláusula 118.^a

Regulamentação interna da UNL

1. O Empreiteiro deverá garantir o cumprimento das normas de segurança e do Código de Conduta Ambiental em vigor na **UNL (Anexo C)**.
2. O Empreiteiro deverá garantir o cumprimento das Condições para a Execução de Trabalhos de Manutenção/Empreitadas no Campus de Caparica, constantes no procedimento PGSST002.002 (**Anexo D**).
3. O Empreiteiro deverá inteirar-se dos condicionalismos e riscos próprios do contrato relativos ao fornecimento, não se admitindo reclamações com fundamento no seu desconhecimento, considerando-se que, aquando da apresentação da proposta, se inteirou dos pormenores relativos à **natureza, execução e dificuldades do fornecimento objeto do presente caderno de encargos**.