

**PROJETO ERASE FASE II - REMEDIAÇÃO AMBIENTAL DE VALA
HIDRÁULICA NA ENVOLVENTE DO COMPLEXO QUÍMICO DE ESTARREJA**

**CONCURSO PÚBLICO COM PUBLICIDADE INTERNACIONAL
PARA A ADJUDICAÇÃO DA EMPREITADA**

**REMOÇÃO DOS SOLOS E SEDIMENTOS CONTAMINADOS DA
VALA DE SÃO FILIPE E ENVOLVENTE**

CADERNO DE ENCARGOS

**Concurso Público com Publicidade Internacional
para a Adjudicação da Empreitada**

**REMOÇÃO DOS SOLOS E SEDIMENTOS CONTAMINADOS
DA VALA DE SÃO FILIPE E ENVOLVENTE**

CADERNO DE ENCARGOS

ÍNDICE

CLÁUSULAS GERAIS

1. DESIGNAÇÃO E OBJETO DOS SERVIÇOS A PRESTAR	7
1.1. Designação da Empreitada	7
1.2. Dono da Obra.....	7
1.3. Objeto da Empreitada	7
2. DISPOSIÇÕES POR QUE SE REGE A EMPREITADA.....	9
2.1. Elementos integrados no contrato	9
2.2. Regras de interpretação dos documentos que regem a empreitada.....	10
2.3. Esclarecimento de dúvidas.....	11
2.4. Projeto de Execução	11
2.5. Seguros.....	12
2.6. Resolução do Contrato.....	13
2.7. Execução da Caução	15
2.8. Resolução de litígios	15
3 ORGANIZAÇÃO E MEIOS DO EMPREITEIRO	16
3.2 Equipa Técnica	16
3.3 Qualificação mínima do Diretor Técnico de empreitada e restantes técnicos ..	16
3.4 Qualificação dos restantes técnicos	16
3.6 Afetação mínima da Equipa Técnica	17
4 FISCALIZAÇÃO E CONTROLO	18

4.2	Representantes da fiscalização.....	18
4.3	Direção técnica da empreitada e representante do empreiteiro.....	18
4.5	Reuniões de coordenação.....	20
4.6	Relatórios de progresso e relatório final	20
4.7	Custo da fiscalização	21
4.8	Livro de registo da obra.....	21
5	CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA.....	22
5.1	Informações preliminares sobre o local da obra	22
5.2	Estudos e trabalhos de base	22
5.3	Alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro.....	22
5.4	Menções obrigatórias no local dos trabalhos.....	23
5.5	Trabalhos complementares	24
5.6	Trabalhos a menos.....	25
5.7	Subempreitadas	25
6	PREPARAÇÃO DOS TRABALHOS	28
6.1	Preparação e planeamento da execução da obra	28
6.2	Segurança e Saúde no Trabalho.....	29
6.3	Garantia e Controlo da Qualidade	30
6.4	Gestão Ambiental e Acompanhamento Arqueológico (c/gestão de resíduos)..	32
6.5	Trabalhos preparatórios ou acessórios.....	33
6.6	Locais e instalações cedidos para implantação e exploração do estaleiro	35
6.7	Instalações provisórias	35
6.8	Redes de água, de esgotos, de energia elétrica e de telecomunicações.....	35
6.9	Equipamento	36
6.10	Trabalhos de proteção e segurança	36
6.12	Conservação das estradas existentes a utilizar	38
7	MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO	39
7.1	Características dos materiais e elementos de construção	39
7.2	Amostras padrão	40
7.3	Casos especiais	40
7.4	Depósito e armazenagem de materiais ou elementos de construção	41
7.5	Remoção de materiais ou elementos de construção	41
7.6	Ensaio	42
8	PESSOAL	43
8.1	Disposições gerais	43

8.2	Horário de trabalho.....	43
8.3	Segurança, higiene e saúde no trabalho	43
9	PRAZOS DE EXECUÇÃO	45
9.1	Prazo de execução da empreitada	45
9.2	Prorrogação dos prazos de execução da empreitada.....	45
9.3	Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra	45
9.4	Atos e direitos de terceiros	46
9.5	Sanções por violação dos prazos contratuais:.....	46
9.6	Prémios.....	46
10	PREÇO BASE, REGIME DA EMPREITADA E MODO DE RETRIBUIÇÃO	47
10.1	Preço Base.....	47
10.2	Regime da Empreitada.....	47
10.2.1	A empreitada é por Preço Global.	47
10.3	Modo de retribuição ao empreiteiro	47
11	PAGAMENTOS AO EMPREITEIRO	48
11.1	Medições.....	48
11.2	Adiantamentos de preço.....	49
11.3	Descontos nos pagamentos	49
11.4	Mora no pagamento	50
11.5	Liquidação e pagamento	50
12	PLANO DE TRABALHOS E PLANO DE PAGAMENTOS.....	51
12.1	Plano de trabalhos	51
12.2	Plano de pagamentos	52
12.3	Plano de trabalhos ajustado	52
12.4	Modificação do plano de trabalhos e do plano de pagamentos	52
12.5	Cumprimento do plano de trabalhos.....	53
12.6	Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados	54
12.7	Outros encargos do empreiteiro	54
13	RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA	55
13.1	Receção provisória.....	55
13.2	Prazo de garantia	55
13.3	Obrigações do empreiteiro durante o prazo de garantia	56
13.4	Receção definitiva	56
13.5	Liberação da caução e respetivos reforços	57
14	CLÁUSULAS TÉCNICAS	59

14.1	Enquadramento.....	59
14.2	Descrição dos Serviços	60
14.3	Âmbito dos trabalhos.....	61
14.4	Especificações para a realização dos trabalhos	62
14.5	Relatório Final	63

1. DESIGNAÇÃO E OBJETO DOS SERVIÇOS A PRESTAR

1.1. Designação da Empreitada

- 1.1.1 O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar que tem como objeto principal a Adjudicação da empreitada de **“Remoção dos solos e sedimentos contaminados da Vala de S. Filipe e envolvente”**, localizada na União de Freguesias de Beduído e Veiros, concelho de Estarreja
- 1.1.2 A Vala de São Filipe, localizada na União de Freguesias de Beduído e Veiros, concelho de Estarreja, foi dividida em 18 segmentos, correspondendo a área a intervencionar aos 12 primeiros segmentos, com uma extensão total de quase 2,7 km. A localização da área a intervencionar consta das Peças Desenhadas do Projeto de Execução que faz parte integrante do presente Caderno de Encargos.
- 1.1.3 A obra fica afeta ao fim a que se destina quando todas as obrigações contratuais e legais do empreiteiro estejam cumpridas de forma integral e perfeita.

1.2. Dono da Obra

- 1.2.1 O dono da obra é o ERASE – Agrupamento para a Regeneração Ambiental dos Solos de Estarreja, ACE.

1.3. Objeto da Empreitada

- i) A execução dos trabalhos de escavação e remoção dos solos e sedimentos contaminados existentes na Vala de S. Filipe e zona envolvente, conforme definido nos estudos prévios realizados e no Projeto de Execução que faz parte integrante do presente Caderno de Encargos.
- ii) As atividades de acompanhamento e monitorização em permanência dos trabalhos de escavação. Para tal deverá ser utilizada a técnica de EDXRF - Fluorescência de Raios X por Dispersão de Energia, que permite fornecer informação imediata acerca das concentrações de arsénio (As) e mercúrio (Hg) a partir de análises do solo exposto a serem efetuadas no local da obra. A metodologia e equipamento a contemplar na presente empreitada, bem como o plano de acompanhamento e monitorização a executar nos vários segmentos da vala de S. Filipe, encontram-se descritas no Anexo IV.2 da Memória Descritiva do Projeto de Execução que faz parte integrante do presente Caderno de Encargos.
- iii) A execução do Plano de Amostragem de Solos durante a fase de escavação, tal como previsto no projeto de execução que faz parte integrante do Caderno de Encargos da empreitada.
- iv) A respetiva reposição nas zonas de remoção ou de aterro, com solos sem contaminações e de qualidade/características semelhantes, conforme definido no projeto de execução que faz parte integrante do presente Caderno de Encargos;
- v) O fornecimento e instalação de piezómetros, conforme descrito no no projeto de execução que faz parte integrante do Caderno de Encargos da Empreitada;

- vi)** As obras de contenção da vala e revestimento do fundo com pedra da região arrumada à mão, conforme definido no projeto de execução que faz parte integrante do presente Caderno de Encargos. Pretende-se, assim, criar condições para evitar operações de desassoreamento da vala, deslizamentos e obstruções, e melhorar a sua capacidade de drenagem.
- vii)** O transporte a destino final dos materiais contaminados escavados, classificáveis como resíduos perigosos, por transportador devidamente licenciado de acordo com a legislação em vigor;
- viii)** O tratamento/destino final dos materiais contaminados removidos da área de intervenção por operador que disponha de licença emitida pelas respetivas entidades oficiais responsáveis e cumprindo com a legislação em vigor para a operação em causa.
- ix)** A preparação e gestão da documentação oficial e/ou obtenção de autorizações ou licenças necessárias ao objeto do contrato, nomeadamente em termos de transporte ou, se aplicável, de movimento transfronteiriço de resíduos.
- x)** A realização das ações de manutenção e controlo na fase de pós-implementação, previstas na memória descritiva e justificativa do projeto de execução, e consequentes ações correctivas até à receção definitiva da totalidade da obra
- xi)** Elaboração de um relatório final, discriminando os principais acontecimentos ocorridos e atividades realizadas em cada fase de execução do contrato.

2. DISPOSIÇÕES POR QUE SE REGE A EMPREITADA

2.1. Elementos integrados no contrato

2.1.1 Consideram-se integrados no contrato, sem prejuízo do disposto do n.º 4 do artigo 96º do Código dos Contratos Públicos:

- O presente caderno de encargos que integra:
 - Cláusulas Gerais (Cláusulas 1 a 13) e Clausulas Especiais (Cláusulas 14)
 - Projeto de Execução
 - Volume 01 - Memória Descritiva e Justificativa e respetivos Anexos de I a IX
 - Volume 02 - Peças Desenhadas
 - Volume 03 - Mapa de Quantidades de Trabalho
 - Volume 04 - Especificações Técnicas
 - Volume 05 - Plano de Gestão Ambiental (PGA)
 - Volume 06 - Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD)
 - Volume 07 - Plano de Segurança e Saúde (PSS) e Compilação Técnica (CT)
 - O Programa de Concurso
 - Os suprimientos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos interessados, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar nos termos do disposto no CCP;
 - Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
 - A proposta adjudicada e respetivos esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
- 2.1.2 Os diplomas legais e regulamentares que se referem nesta cláusula serão observados em todas as suas disposições imperativas e nas demais cujo regime não haja sido alterado pelo contrato ou documentos que dele fazem parte integrante, nomeadamente,
- O Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, doravante designados conjuntamente CCP;
 - O Decreto n.º 41 821, de 11 de agosto de 1958 (Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil);
 - O Decreto n.º 46 427, de 10 de julho de 1965 (Regulamento das Instalações Provisórias Destinadas ao Pessoal Empregado nas Obras);
 - A Lei nº 102/2009 de 10 de setembro (Regime Jurídico da Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho e posteriores alterações).

- O Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro (Prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho a aplicar em estaleiros temporários ou móveis);
- O Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro (Regime Jurídico da Revisão de Preços);
- A restante legislação aplicável, nomeadamente a que respeita à construção, à revisão de preços, às instalações do pessoal, à segurança social, ao desemprego, à higiene, segurança, prevenção e medicina no trabalho e à responsabilidade civil perante terceiros, caso aplicáveis;
- O Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, que aprova o regime jurídico de gestão de resíduos da construção e demolição e alterações.
- Às regras da arte.

2.1.3 Para além dos regulamentos e dos documentos normativos referidos neste Caderno de Encargos, fica o empreiteiro obrigado ao pontual cumprimento de todos os demais que se encontrem em vigor e que se relacionem com os trabalhos a realizar.

2.1.4 O empreiteiro da obra fica obrigado a respeitar as Especificações Técnicas previstas no Projeto de Execução e no presente Caderno de Encargos.

2.1.5 O empreiteiro obriga-se também a respeitar, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar e não esteja em oposição com os documentos do contrato, as normas nacionais, as especificações e documentos de homologação de organismos oficiais e as instruções de fabricantes ou de entidades titulares de direito de propriedade industrial ou intelectual, bem como outras especificações referidas no artigo 49º do CCP.

2.1.6 A fiscalização pode, em qualquer momento, exigir do empreiteiro a comprovação do cumprimento das disposições regulamentares e normativas aplicáveis.

2.2. Regras de interpretação dos documentos que regem a empreitada

2.2.1 As divergências que porventura existam entre os vários documentos que integram o contrato nos termos do número 2.1 do presente Caderno de Encargos deverão solucionar-se de acordo com a seguinte ordem decrescente de prevalência:

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 sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

2.2.2 Em particular, no que respeita ao Projeto de Execução, se existirem divergências entre as suas várias peças e não for possível solucioná-las pelas regras gerais de interpretação, resolver-se-ão nos seguintes termos:

a) As peças desenhadas prevalecerão sobre todas as outras quanto à localização, às características dimensionais da obra e à disposição relativa das suas diferentes partes;

b) As folhas de medições discriminadas e referenciadas e os respetivos mapas resumo de quantidades de trabalhos, incluindo o suprimento dos erros e omissões identificados pelo adjudicatário e aceites pelo dono da obra, prevalecerão sobre quaisquer outras no que se refere à natureza e quantidade dos trabalhos, sem prejuízo do disposto nos artigos 50º a 60º e e 378º do CCP.

c) Em tudo o mais prevalecerá o que constar da memória descritiva e justificativa e restantes peças do projeto.

2.2.3 As divergências que porventura existam entre os documentos referidos na cláusula 2.1 e o clausulado do contrato serão resolvidas nos termos do nº 6 do artigo 96º do CCP.

2.3. Esclarecimento de dúvidas

2.3.1 As dúvidas que o adjudicatário ou empreiteiro tenha na interpretação dos documentos por que se rege o contrato devem ser submetidas ao diretor de fiscalização na fase de preparação e planeamento de execução da obra, conforme estabelecido neste Caderno de Encargos e, sempre, antes do início da execução dos trabalhos a que respeitam.

2.3.2 No caso de as dúvidas ocorrerem somente após o início da execução dos trabalhos a que dizem respeito, deve o adjudicatário submetê-las imediatamente ao diretor de fiscalização, juntamente com os motivos justificativos da sua não apresentação antes do início daquela execução.

2.3.3 O incumprimento do disposto no n.º 2.3.2 torna o adjudicatário responsável por todas as consequências da errada interpretação que porventura haja feito.

2.4. Projeto de Execução

2.4.1 O Projeto de Execução a considerar para a realização da empreitada é o patenteado a concurso público, nos termos do artigo 40º do CCP.

2.4.2 O autor do projeto de execução deve prestar a necessária assistência técnica ao dono da obra, tanto na fase do procedimento para formação de contrato, como na fase de execução da obra.

2.4.3 Compete ao empreiteiro a elaboração dos desenhos de construção e dos pormenores de execução expressamente exigidos neste caderno de encargos, e respetiva apresentação à

fiscalização, durante o período de preparação e planeamento dos trabalhos, bem como dos desenhos correspondentes às alterações surgidas no decorrer da obra.

- 2.4.4 Até à data da receção provisória, o empreiteiro entregará ao dono da obra a coleção atualizada de todos os desenhos referidos no número anterior, elaborados através dos meios e no número de exemplares definidos pelo dono da obra.

2.5. Seguros

- 2.5.1 O empreiteiro e os seus subcontratados obrigam-se a subscrever e a manter em vigor, durante o período de execução do contrato, as apólices de seguro previstas neste Caderno de Encargos e na legislação aplicável.

- 2.5.2 Considera-se encargo do empreiteiro promover os seguros indicados, nas seguintes condições:

a) O objeto do seguro deverá considerar as condições de execução da empreitada, cobrindo todas as situações de risco que se possam verificar, tanto na própria execução da obra, como para terceiros, devendo ainda o empreiteiro subscrever, adequar e atualizar o seguro, de acordo com o desenvolvimento da empreitada, considerando as condições de execução e o valor dos trabalhos.

b) O seguro deverá ser baseado no valor da obra e, entre outras, incluirá obrigatoriamente as seguintes coberturas:

b1) Danos à obra resultantes de erros de execução no montante mínimo de 50% do valor contratual da empreitada;

b2) Estaleiro, bens, equipamentos e máquinas auxiliares trazidos para a obra pelo empreiteiro, pelo respetivo valor;

b3) Responsabilidade civil, na qual se incluirão os danos provocados a terceiros e ao ERASE, causados pela execução da empreitada, com coberturas no montante de pelo menos 25% do valor da adjudicação no caso de danos materiais e de 5.000.000 € para danos corporais, quando outro valor mínimo não for estabelecido.

c) A celebração do contrato de empreitada fica dependente da apresentação das apólices de seguros referidas em b), sendo imputáveis ao empreiteiro os atrasos que se verificarem em virtude da sua não apresentação atempada.

d) O empreiteiro obriga-se a celebrar um contrato de seguro de acidentes de trabalho, cuja apólice deve abranger todo o pessoal por si contratado, a qualquer título, bem como a apresentar comprovativo de que o pessoal contratado pelos subempreiteiros se encontra igualmente abrangido por seguro de acidentes de trabalho de acordo com a legislação em vigor em Portugal.

e) O empreiteiro obriga-se a celebrar um contrato de seguro de responsabilidade civil automóvel cuja apólice deve abranger toda a frota de veículos de locomoção própria afetos à obra, que circulem na via pública ou no local da obra, independentemente de serem veículos de passageiros ou de carga, máquinas ou equipamentos industriais, de acordo com as normas legais sobre responsabilidade civil automóvel (riscos de circulação), bem como a apresentar comprovativo de que os veículos afetos à obra pelos subempreiteiros se encontram igualmente segurados.

- 2.5.3 O empreiteiro é responsável pela satisfação das obrigações previstas, devendo zelar pelo controlo efetivo da existência das apólices de seguro dos seus subcontratados.
- 2.5.4 O dono da obra pode exigir, em qualquer momento, cópias das apólices e dos recibos de pagamento dos prémios dos seguros previstos neste caderno de encargos ou na legislação aplicável, não sendo admitida a entrada no estaleiro de quaisquer equipamentos sem a exibição destes documentos.
- 2.5.5 Todas as apólices de seguro e respetivas franquias previstas constituem encargo único e exclusivo do empreiteiro e dos seus subcontratados, devendo os contratos de seguro ser celebrados com entidade seguradora legalmente autorizada.
- 2.5.6 Os seguros previstos no presente caderno de encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades legais ou contratuais do empreiteiro.
- 2.5.7 Em caso de incumprimento por parte do empreiteiro das obrigações de pagamento dos prémios referentes aos seguros mencionados, o dono da obra reserva -se o direito de se substituir àquele, ressarcindo -se de todos os encargos envolvidos e ou que tenha suportado.
- 2.5.8 O empreiteiro obriga-se a manter as apólices de seguro válidas até à data da receção provisória da obra ou, no caso do seguro relativo aos equipamentos e máquinas auxiliares que em cada momento estejam afetos à obra ou ao estaleiro, até à data em que deixem de o estar.

2.6. Resolução do Contrato

2.6.1 Resolução do Contrato pelo dono da obra:

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

- a) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao empreiteiro;
- b) Incumprimento, por parte do empreiteiro, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;
- c) Oposição reiterada do empreiteiro ao exercício dos poderes de fiscalização do dono da obra;

- d) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no contrato, desde que a exigência pelo empreiteiro da manutenção das obrigações assumidas pelo dono da obra contrarie o princípio da boa fé;
- e) Se o valor acumulado das sanções contratuais com a natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º2 do artigo 329º do CCP;
- f) Incumprimento pelo empreiteiro de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
- g) Não renovação do valor da caução pelo empreiteiro, nos casos em que a tal esteja obrigado;
- h) O empreiteiro se apresente à insolvência ou esta seja declarada judicialmente;
- i) Se o empreiteiro, de forma grave ou reiterada, não cumprir o disposto na legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho;
- j) Se, tendo faltado à consignação sem justificação aceite pelo dono da obra, o empreiteiro não comparecer, após segunda notificação, no local, na data e na hora indicados pelo dono da obra para nova consignação desde que não apresente justificação de tal falta aceite pelo dono da obra;
- l) Se ocorrer um atraso no início da execução dos trabalhos imputável ao empreiteiro que seja superior a 1/40 do prazo de execução da obra;
- m) Se o empreiteiro não der início à execução dos trabalhos a mais decorridos 15 dias da notificação da decisão do dono da obra que indefere a reclamação apresentada por aquele e reitera a ordem para a sua execução;
- n) Se houver suspensão da execução dos trabalhos pelo dono da obra por facto imputável ao empreiteiro ou se este suspender a execução dos trabalhos sem fundamento e fora dos casos previstos no n.º1 do artigo 366º do CCP, desde que da suspensão advenham prejuízos para o interesse público;
- o) Se ocorrerem desvios ao plano de trabalhos nos termos do disposto no n.º3 do artigo 404º do CCP;
- p) Se não foram corrigidos os defeitos detetados no período de garantia da obra ou se não for repetida a execução da obra com defeito ou substituídos os equipamentos defeituosos, nos termos do disposto no artigo 397º do CCP;
- q) Por razões de interesse público, devidamente fundamentado;
- r) Por alteração anormal e imprevisível das circunstâncias, nos termos do previsto do artigo 335º do CCP.

2.6.1.2 Nos casos previstos em 2. 6.1.1, havendo lugar a responsabilidade do empreiteiro, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo de o dono da obra poder executar as garantias prestadas.

2.6.2 Resolução do Contrato pelo empreiteiro:

2.6.2.1 Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o empreiteiro pode resolver o contrato nas situações previstas no artigo 332º e artigo 406º do CCP.

2.7. Execução da Caução

2.7.1. A caução prestada para bom e pontual cumprimento das obrigações decorrentes do contrato, nos termos do Programa do Procedimento, pode ser executada pela entidade adjudicante, sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer créditos resultantes de mora, cumprimento defeituoso, incumprimento definitivo pelo adjudicatário das obrigações contratuais ou legais, incluindo o pagamento de penalidades, ou para quaisquer outros efeitos especificamente previstos no contrato ou na lei.

2.7.2 A resolução do contrato pela entidade adjudicante não impede a execução da caução, contanto que para isso haja motivo.

2.7.3 A execução parcial ou total da caução referida nos números anteriores constitui o adjudicatário na obrigação de proceder à sua reposição pelo valor existente antes dessa mesma execução, no prazo de 15 dias após a notificação da entidade adjudicante para esse efeito.

2.7.4 A obrigação estabelecida na cláusula anterior não é aplicável em caso de extinção do contrato.

2.7.5 A caução a que se referem os números anteriores é liberada nos termos do n.º 3 do artigo 295.º do CCP.

2.8. Resolução de litígios

2.8.1 Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do tribunal administrativo e fiscal de Aveiro, com expressa renúncia a qualquer outro.

3 ORGANIZAÇÃO E MEIOS DO EMPREITEIRO

3.1 O empreiteiro fica obrigado a afetar à execução do contrato todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à execução da empreitada.

3.2 Equipa Técnica

3.2.1 A constituição da equipa técnica a afetar à execução da empreitada deve corresponder à indicada na proposta adjudicada de acordo com o disposto na subalínea g.2) da alínea g) do n.º 11.1 do Programa do Concurso.

3.2.2 A equipa técnica a afetar à execução da empreitada deverá incluir, obrigatoriamente, os seguintes técnicos:

- Diretor Técnico da Empreitada, que é o representante do empreiteiro em obra;
- Técnicos responsáveis pelos sistemas de:
 - Gestão de Controlo de Qualidade;
 - Gestão de Segurança e Saúde;
 - Gestão Ambiental (que deverá incluir o responsável pelo Acompanhamento Arqueológico). A responsabilidade pela implementação do Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição – PPGR – pode ser assumida pelo técnico responsável pela Gestão Ambiental.
- Outros técnicos considerados necessários pelo empreiteiro para o desenvolvimento dos trabalhos da empreitada.

3.2.3 Correm por conta do adjudicatário todas as despesas com remunerações, alojamento, alimentação e deslocação do pessoal que integra a equipa ou que, a qualquer título, seja afeto à execução da empreitada, bem como todas as despesas de aquisição, licenciamento, transporte, armazenamento e manutenção dos meios materiais, informáticos, eletrónicos ou outros necessários à execução da empreitada.

3.3 Qualificação mínima do Diretor Técnico de empreitada e restantes técnicos

3.3.1 O Diretor Técnico da Empreitada deverá ter a qualificação mínima de engenheiro civil, com experiência em obras similares e uma alocação de 100% à empreitada.

3.3.2 Em caso algum será consentida a acumulação das funções de Gestão da Segurança e Saúde com as de Diretor Técnico da Empreitada.

3.4 Qualificação dos restantes técnicos

3.4.1 Os restantes técnicos, nomeadamente os responsáveis pelo Controlo de Qualidade, Segurança e Saúde, Gestão Ambiental e Acompanhamento Arqueológico deverão ter a formação, experiência e alocação necessárias ao bom desempenho das suas funções e/ou quando aplicável as exigidas na regulamentação em vigor.

3.5 Substituição de membros da equipa técnica

- 3.5.1 Sempre que, por motivo de doença, ou qualquer outro motivo devidamente fundamentado, seja necessária a substituição de qualquer elemento da equipa, o empreiteiro deve, no prazo de 5 (cinco) dias, substituí-lo por elemento com, pelo menos, as mesmas habilitações ou qualificações e experiência nas funções a assegurar, disso informando a entidade adjudicante.
- 3.5.2 A substituição pelo empreiteiro de qualquer elemento da equipa técnica indicada, designadamente os técnicos responsáveis pela orientação da obra, deverá ser efetuada por outro técnico de currículo equivalente ou superior e depende sempre da aprovação do dono da obra.
- 3.5.3 No caso do dono da obra verificar que os meios utilizados pelo empreiteiro são insuficientes ou inadequados à boa execução da empreitada, pode impor o seu reforço, incluindo a aquisição de meios materiais ou a sua modificação ou substituição.
- 3.5.4 O dono da obra reserva-se o direito de ordenar ao adjudicatário que seja retirado da equipa técnica qualquer elemento que haja revelado deficiente desempenho das funções que lhe estão cometidas, desrespeito aos trabalhadores desta empresa, seus colaboradores ou quaisquer outras entidades intervenientes na execução da empreitada, ou ainda provocado indisciplina no desempenho dos seus deveres, devendo tal ordem ser fundamentada por escrito.
- 3.5.5 O dono da obra poderá impor a substituição de qualquer elemento da equipa dos quadros responsáveis pela orientação da obra, em caso de incumprimento grave das obrigações a que os mesmos se encontram adstritos.

3.6 Afetação da Equipa Técnica

- 3.6.1 Tal como referido na alínea g2 da cláusula 11.1 do Programa de Concurso, os concorrentes devem apresentar, na fase de proposta, um plano de afetação da equipa técnica, na forma de cronograma de mobilização de meios humanos e materiais, assim como o respetivo cronograma financeiro geral.

4 FISCALIZAÇÃO E CONTROLO

4.1 Entidades envolvidas

- 4.1.1 A fiscalização da obra será exercida por entidade especializada a designar pelo dono da obra.
- 4.1.2 Para efeitos de controlo da empreitada o dono da obra é representado pelo Diretor de Fiscalização da Obra e o empreiteiro pelo Diretor Técnico da Empreitada.

4.2 Representantes da fiscalização

- 4.2.1 Durante a execução da obra, o dono da obra é representado pelo “Diretor de Fiscalização da Obra”, salvo nas matérias em que, por lei, ou pelo contrato, se estabeleçam mecanismos diferentes de representação.
- 4.2.2 O dono da obra notificará o empreiteiro da identidade do Diretor da Fiscalização da Obra que designe para a fiscalização local dos trabalhos até à data da consignação ou da 1ª consignação parcial. Quando a fiscalização seja constituída por dois ou mais representantes, o dono da obra designará um deles para dirigir, como “diretor da fiscalização da obra”, e, sendo a um só que caberão tais funções.
- 4.2.3 O Diretor da Fiscalização da Obra tem os poderes bastantes e está habilitado com os elementos indispensáveis a resolver todas as questões que lhe sejam postas pelo empreiteiro para o efeito da normal prossecução dos trabalhos.
- 4.2.4 Estão vedados ao Diretor da Fiscalização de Obra os poderes de representação do dono da obra em matéria de modificação, resolução ou revogação do contrato.
- 4.2.5 O empreiteiro fica também sujeito à fiscalização que, nos termos da lei, incumba a outras entidades.

4.3 Direção técnica da empreitada e representante do empreiteiro

- 4.3.1 O empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo dono da obra, a confiar a direção técnica da empreitada a um técnico com a qualificação mínima indicada neste Caderno de Encargos, o qual representará o empreiteiro em todas as matérias relacionadas com a execução do contrato, salvo naquelas em que, por lei ou por contrato se estabeleça mecanismos diferentes de representação – “Diretor Técnico da Empreitada”.
- 4.3.2 Após a assinatura do contrato e antes da consignação, o empreiteiro confirmará, por escrito, o nome do técnico responsável pela Direção Técnica da Empreitada, indicando a sua qualificação técnica e ainda se o mesmo pertence ou não ao seu quadro técnico. Esta informação será acompanhada por uma declaração subscrita pelo técnico designado, com assinatura reconhecida, assumindo a responsabilidade pela direção técnica da obra e comprometendo-se a desempenhar essa função com proficiência e assiduidade.
- 4.3.3 As ordens, os avisos e as notificações que se relacionem com os aspetos técnicos da execução da empreitada são dirigidos diretamente ao Diretor Técnico da Empreitada.

- 4.3.4 O Diretor Técnico da Empreitada deverá acompanhar assiduamente os trabalhos e estar presente no local da obra sempre que para tal seja convocado.
- 4.3.5 O dono da obra poderá impor a substituição do Diretor Técnico da Empreitada, devendo a ordem respetiva ser fundamentada por escrito.
- 4.3.6 Na ausência ou impedimento do Diretor Técnico da Empreitada, o empreiteiro é representado por quem aquele indicar para esse efeito, e que deverá ter perfil técnico equivalente, devendo estar habilitado com os poderes necessários para responder, perante o diretor de fiscalização da obra, pela marcha dos trabalhos.
- 4.3.7 O Caderno de Encargos exige, na apresentação da proposta, a indicação de outros técnicos que intervenham na execução dos trabalhos, tal como requerido na subalínea g.2) da alínea g) do n.º 11.1 do Programa do Concurso incluindo, entre outros, responsáveis pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde; da garantia e controlo da qualidade; da gestão ambiental e execução do plano de gestão de resíduos de construção e demolição e acompanhamento arqueológico.
- 4.3.8 O empreiteiro entregará ao diretor de fiscalização da obra, no mesmo prazo estabelecido na cláusula 4.4.1, documento escrito confirmando o nome, a qualificação, as atribuições de cada técnico e a sua posição no organograma, nomeadamente:
- Diretor Técnico da Empreitada;
 - Técnico responsável pelo sistema de Gestão de Controlo de Qualidade;
 - Técnico responsável pelo sistema de Gestão de Segurança e Saúde;
 - Técnico responsável pelo sistema de Gestão Ambiental. A responsabilidade pela implementação do Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição – PPGRG – pode ser assumida pelo técnico responsável pela Gestão Ambiental.
 - Técnico responsável pelo Acompanhamento Arqueológico.

4.4 Reunião de coordenação prévia

- 4.4.1 O dono de obra ou o diretor de fiscalização da obra deverá, no prazo de 5 (cinco) dias após a notificação da adjudicação, notificar o empreiteiro para a realização de uma reunião, designada por **reunião de coordenação prévia**. A reunião de coordenação prévia tem como objetivos:

a) A entrega, pelo empreiteiro de dossier que contenha:

- Definição de organograma funcional do empreiteiro em obra e das qualificações de todos os membros da equipa técnica e das declarações de responsabilidade subscritas, nas condições estabelecidas no presente Caderno de Encargos.
- Plano de estaleiro e dos acessos às obras.
- Processo de execução, equipamentos e maquinaria.

- Os elementos referidos nas alíneas a), e) e g) a j) do n.º 2 do artigo 15º do Decreto-lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.
- Caso venham a ser propostos outros nomes e até que estes sejam aprovados pelo dono da obra nos termos do presente caderno de encargos, considerar-se-ão em efetivo exercício das funções as pessoas indicadas na proposta para essas posições.

b) Versões para aprovação do Plano de Qualidade (PQ), do Plano de Saúde e Segurança (PSS), da Compilação Técnica (CT) e do Plano de Gestão Ambiental (PGA) e o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) tendo em conta o apresentado na sua proposta e a necessária compatibilização e articulação com as especificidades da obra. Para efeitos do desenvolvimento dos planos mencionados nesta cláusula, o empreiteiro deve ter em devida consideração os planos patenteados a concurso, que fazem parte integrante do Projeto de Execução, nomeadamente: Volume 5 – PGA, Volume 6 – PPGRCD, Volume 7 – PSS e CT.

4.5 Reuniões de coordenação

- 4.5.1 Para o acompanhamento da execução do contrato, o empreiteiro fica obrigado a manter reuniões de coordenação com o dono da obra, com uma periodicidade mensal, e reuniões semanais com a fiscalização, das quais deve ser lavrada ata a assinar por todos os intervenientes na reunião.
- 4.5.2 As reuniões previstas no número anterior devem ser alvo de uma convocação escrita por parte do empreiteiro, o qual deve elaborar a agenda prévia para cada reunião.
- 4.5.3 O empreiteiro fica obrigado a registar todos os materiais contaminados transportados a destino final licenciado nomeadamente a conservar todas as cópias dos documentos comprovativos das quantidades de materiais contaminados removidos e transportados por transportador licenciado e da entrega e receção desses materiais no destino final licenciado, com confirmação das quantidades recebidas no destino final.
- 4.5.4 A fiscalização poderá, em qualquer momento, solicitar ao empreiteiro a exibição dos documentos e registos mencionados nas cláusulas anteriores.

4.6 Relatórios de progresso e relatório final

- 4.6.1 O empreiteiro fica obrigado a apresentar, com uma periodicidade mensal, um relatório com a evolução de todas as operações objeto do contrato e com o cumprimento de todas as obrigações emergentes do contrato.
- 4.6.2 O empreiteiro fica também obrigado a apresentar ao dono da obra um relatório final, discriminando os principais acontecimentos ocorridos e atividades realizadas durante a execução do contrato.

4.7 Custo da fiscalização

- 4.7.1 Quando o empreiteiro, por sua iniciativa e sem que tal se encontre previsto neste Caderno de Encargos, ou por facto que lhe seja imputável, proceda à execução de trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos, o dono da obra poderá exigir-lhe o pagamento do acréscimo de custo das horas suplementares de serviço a prestar pelos representantes da fiscalização do dono da obra.

4.8 Livro de registo da obra

- 4.8.1 O empreiteiro deverá 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 dos acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.
- 4.8.2 Os factos a consignar obrigatoriamente no registo da obra são os referidos no nº 3 do artigo 304º e no nº 3 do artigo 305º do CCP.
- 4.8.3 O livro de registo ficará patente no local da obra, ao cuidado do Diretor Técnico da Empreitada, que o deverá apresentar sempre que solicitado pelo Diretor de Fiscalização da Obra ou por entidades oficiais com jurisdição sobre os trabalhos.
- 4.8.4 Sem prejuízo do disposto no artigo 345º do CCP, devem ser obrigatoriamente inscritos no livro de obra todos os factos relevantes relacionados com a execução dos trabalhos que constituem o objeto da empreitada, designadamente os que respeitem a reclamações apresentadas pelo empreiteiro, plano do programa de trabalhos, suspensões de trabalhos, fixação de novos preços, prorrogações contratuais e aplicação de multas, bem como a ele deverão ser apensos os boletins com os resultados dos ensaios efetuados pelo empreiteiro e pelo dono da obra.

5 CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

5.1 Condições técnicas de execução dos trabalhos

- 5.1.1 Os trabalhos, quanto à sua espécie e quantidade e modo de execução, encontram-se definidos no Projeto de Execução, nas especificações técnicas e nas restantes peças do projeto.
- 5.1.2 A obra deve ser executada de acordo com as regras da arte e em perfeita conformidade com o Projeto de Execução, com o presente Caderno de Encargos e com as demais condições técnicas contratualmente estipuladas.
- 5.1.3 Quando o Caderno de Encargos não defina as técnicas construtivas a adotar, fica o empreiteiro obrigado a seguir, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar, as normas portuguesas, as especificações e documentos de homologação de organismos oficiais e as instruções de fabricantes ou de entidades detentoras de patentes.

5.2 Informações preliminares sobre o local da obra

- 5.2.1 Independentemente das informações fornecidas nos documentos integrados no contrato, entende-se que o empreiteiro se inteirou localmente das condições aparentes de realização dos trabalhos referentes à empreitada.
- 5.2.2 A falta de informações relativas às condições locais, ou a sua inexatidão, só poderá servir de fundamento para as reclamações quando os trabalhos a que der origem não estejam previstos no projeto nem sejam notoriamente previsíveis na inspeção local realizada na fase do concurso.

5.3 Estudos e trabalhos de base

- 5.3.1 Faz parte integrante da empreitada a execução de todos os trabalhos de campo e de laboratório de apoio, necessários à perfeita e completa execução das obras, bem como os decorrentes das medidas de minimização de impactes ambientais e das medidas de segurança e saúde no trabalho.
- 5.3.2 Serão da inteira responsabilidade do empreiteiro a confirmação e/ou o levantamento das redes e serviços afetados, bem como a elaboração / obtenção dos respetivos projetos e a sua implementação.
- 5.3.3 É da responsabilidade do Empreiteiro promover os estudos de base que entender necessários para aprofundar os seus conhecimentos e os elementos patenteados a concurso. Nestes incluem-se os trabalhos geológicos e geotécnicos de campo e laboratório que entenda necessário para confirmar, aferir e complementar toda a informação de base fornecida pelo Dono de Obra.

5.4 Alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro

- 5.4.1 Sempre que propuser qualquer alteração ao projeto de execução, o empreiteiro deve apresentar todos os elementos necessários à sua perfeita apreciação.

- 5.4.2 Os elementos referidos no número anterior deverão incluir, nomeadamente, a memória ou nota descritiva e explicativa da solução seguida, com indicação das eventuais implicações no prazo e custo e, se for caso disso, peças desenhadas e cálculos justificativos e especificações de qualidade da mesma.
- 5.4.3 Não podem ser executados quaisquer trabalhos, nos termos das alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro, sem que estas tenham sido expressamente aceites pelo dono da obra e apreciadas pelo autor do projeto de execução no âmbito da assistência técnica que a este compete.
- 5.4.4 Se da alteração aprovada resultar economia, sem decréscimo da utilidade, duração e solidez da obra, o empreiteiro terá direito a metade do respetivo valor.

5.5 Menções obrigatórias no local dos trabalhos

- 5.5.1 Sem prejuízo do cumprimento das obrigações decorrentes da legislação em vigor, o empreiteiro deve afixar no local dos trabalhos, de forma visível, painéis informativos com a identificação da obra, do dono da obra e do empreiteiro (com menção do respetivo alvará ou número de título de registo ou dos documentos requeridos pela legislação em vigor nesta matéria, e manter cópia dos alvarás ou títulos de registo dos subcontratados ou dos documentos previstos na legislação em vigor nesta matéria, consoante os casos), do custo e prazo de execução, do autor do projeto e da Fiscalização.
- 5.5.2 O empreiteiro deve afixar no local da obra os cartazes publicitários requeridos no âmbito do apoio financeiro do POSEUR aprovado para esta operação.
- 5.5.3 Estes painéis e cartazes serão colocados na altura da consignação dos trabalhos, e retirados imediatamente após a sua conclusão efetiva, independentemente de receção provisória.
- 5.5.4 O empreiteiro deve ter patente no local da obra, em bom estado de conservação, o livro de registo da obra (tal como descrito em 4.8) e um exemplar do Projeto de Execução, do Caderno de Encargos, do clausulado contratual e dos demais documentos a respeitar na execução da empreitada, com as alterações que neles hajam sido introduzidas.
- 5.5.5 O empreiteiro obriga-se a ter disponível no local da obra o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes, devendo este ser do conhecimento de todos os intervenientes na execução da obra.
- 5.5.6 O empreiteiro obriga-se também a ter patente no local da obra o horário de trabalho em vigor, bem como a manter, à disposição de todos os interessados, o texto dos contratos coletivos de trabalho aplicáveis.
- 5.5.7 Nos estaleiros de apoio da obra devem igualmente estar patentes os elementos do projeto respeitantes aos trabalhos aí em curso da responsabilidade do empreiteiro, bem como, caso aplicável, estar afixadas as Licenças e/ou Autorizações emitidas para o local no âmbito da legislação vigente.

5.6 Trabalhos complementares

- 5.6.1 O dono da obra é responsável pelo pagamento dos trabalhos complementares cuja execução ordene ao empreiteiro ao abrigo do disposto no Artigo 378.º do CCP.
- 5.6.2 De acordo com o Artigo 370.º do CCP, são trabalhos complementares aqueles cuja espécie ou quantidade não esteja prevista no contrato.
- 5.6.3 Quando os trabalhos complementares resultem de circunstâncias não previstas, pode o dono da obra ordenar a sua execução ao empreiteiro desde que, de forma cumulativa:
- a) Não possam ser técnica ou economicamente separáveis do objeto do contrato sem inconvenientes graves e impliquem um aumento considerável de custos para o dono da obra;
 - b) O preço desses trabalhos, incluindo o de anteriores trabalhos complementares igualmente decorrentes de circunstâncias não previstas, não exceda 10 % do preço contratual; e
 - c) O somatório do preço contratual com o preço atribuído aos trabalhos complementares não exceda os limites previstos na alínea b) do artigo 19.º do CCP.
- 5.6.4 Quando os trabalhos complementares resultem de circunstâncias imprevisíveis ou que uma entidade adjudicante diligente não pudesse ter previsto, pode o dono da obra ordenar a sua execução desde que, de forma cumulativa:
- a) Não possam ser técnica ou economicamente separáveis do objeto do contrato sem inconvenientes graves e impliquem um aumento considerável de custos para o dono da obra; e
 - b) O preço desses trabalhos, incluindo o de anteriores trabalhos complementares igualmente decorrentes de circunstâncias imprevisíveis, não exceda 40 % do preço contratual.
- 5.6.5 Os trabalhos complementares que excedam os limites previstos no artigo 370.º do CCP devem ser adjudicados na sequência de novo procedimento.
- 5.6.6 Não pode ser ordenada a execução de trabalhos a mais quando se verificarem as condições enunciadas no nº 2 do artigo 370.º do CCP.
- 5.6.7 Não são considerados trabalhos a mais aqueles que sejam necessários ao suprimento de erros e omissões.
- 5.6.8 Caso se verifique alguma das condições previstas no nº 2 do artigo 370º do Código de Contratos Públicos, os trabalhos devem ser objeto de contrato celebrado na sequência de procedimento adotado nos termos do disposto no título I da Parte II do CCP.
- 5.6.9 O empreiteiro tem a obrigação de executar os trabalhos a mais, desde que tal lhe seja ordenado por escrito pelo dono da obra e, quando necessário, lhe sejam entregues as alterações aos

elementos da solução da obra necessárias à sua execução, quando os mesmos tenham integrado o caderno de encargos relativo ao procedimento de formação do contrato.

- 5.6.10 À recusa da execução de trabalhos a mais é aplicável o disposto no nº 1 do artigo 372º do CCP.

5.7 Trabalhos a menos

- 5.7.1 Nos termos do disposto no nº 1 do artigo 379º do CCP, salvo em caso de impossibilidade de cumprimento, o empreiteiro só pode deixar de executar quaisquer trabalhos previstos no contrato desde que o dono da obra emita uma ordem com esse conteúdo, especificando os trabalhos a menos.
- 5.7.2 O preço correspondente aos trabalhos a menos é deduzido ao preço contratual, sem prejuízo do disposto no artigo 381º do CCP.

5.8 Subempreitadas

- 5.8.1 A responsabilidade pela exata e pontual execução das prestações contratuais, em cumprimento do convencionado, seja qual for o agente executor, será sempre do empreiteiro nos termos do disposto no artigo 321º do CCP.
- 5.8.2 Sem prejuízo dos limites gerais previstos no CCP, a subcontratação é vedada:
- a) Às entidades que não sejam titulares de alvará ou de título de registo emitido pelo Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I. P., contendo as habilitações adequadas à execução da obra a subcontratar; ou
 - b) Às entidades nacionais de Estado signatário do Acordo sobre o Espaço Económico Europeu ou do Acordo sobre Contratos Públicos da Organização Mundial de Comércio que, não sendo titulares do alvará ou do título de registo, não apresentem uma declaração, emitida pelo Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I. P., comprovativa de que podem executar as prestações objeto do contrato a celebrar por preencherem os requisitos que lhes permitiriam ser titular de um alvará ou de um título de registo contendo as habilitações adequadas à execução da obra a realizar.
- 5.8.3 A subcontratação no decurso da execução do contrato não carece de autorização do dono da obra, salvo quando as particularidades da obra justifiquem uma especial qualificação técnica do empreiteiro e a mesma tenha sido exigida ao empreiteiro na fase de formação do contrato.
- 5.8.4 No caso referido no número anterior, o contrato pode subordinar expressamente a subcontratação na fase de execução a autorização do dono da obra, dependente da verificação da capacidade técnica do potencial subcontratado em moldes semelhantes aos que hajam sido exigidos em relação ao empreiteiro, sendo aplicável com as necessárias adaptações, o disposto nos nº 3 a nº 6 do artigo 318º do CCP

- 5.8.5 Sempre que a subcontratação não careça de autorização do dono da obra, o empreiteiro deve, no prazo de cinco dias após a celebração de cada contrato de subempreitada, comunicar esse facto por escrito ao dono da obra, remetendo-lhe cópia do contrato em causa.
- 5.8.6 Na comunicação prevista no número anterior, o empreiteiro deve fundamentar a decisão de recorrer à subempreitada.
- 5.8.7 O dono da obra pode sempre opor-se ou recusar a autorização à subempreitada quando não sejam observados os limites fixados para a subcontratação nos termos da cláusula 2.10.2. e com o fundamento previsto no artigo 386º do CCP.
- 5.8.8 Todas as subempreitadas, incluindo os contratos de subempreitada celebrados entre o subempreiteiro e o terceiro, deverão revestir a forma escrita e conter, sob pena de nulidade, os seguintes elementos:
- a) A identificação das partes e dos respetivos representantes, assim como do título em que intervêm, com indicação dos atos que ao habilitam para o efeito;
 - b) A identificação dos alvarás ou títulos de registo das partes;
 - c) A descrição do objeto do subcontrato;
 - d) O preço;
 - e) A forma e o prazo de pagamento do preço;
 - f) O prazo de execução das prestações objeto do subcontrato.
- 5.8.9 No que se refere à alínea c) da cláusula 9.3.8 devem ser indicados os trabalhos a realizar.
- 5.8.10 O empreiteiro deve, no prazo de 5 dias após a celebração de cada contrato de subempreitada, comunicar esse facto, por escrito, ao dono da obra, remetendo cópia do mesmo.
- 5.8.11 Os empreiteiros, os subempreiteiros, assim como os terceiros são obrigados a manter em arquivo os contratos celebrados em que são intervenientes pelo período de cinco anos a contar da data da conclusão das obras.
- 5.8.12 Não obstante o empreiteiro ser obrigado a tomar todas as providências que a fiscalização entenda com vista à distinção do pessoal do empreiteiro do pessoal dos subempreiteiros, o empreiteiro deverá, no prazo previsto na cláusula 2.10.10, apresentar por escrito, os elementos de identificação e de diferenciação que irá implementar em obra, para que se reconheça claramente o pessoal do empreiteiro e de cada um dos subempreiteiros.
- 5.8.13 O disposto nos números anteriores é igualmente aplicável aos contratos celebrados entre os subcontratados e terceiros.

- 5.8.14 Não obstante o dever do empreiteiro em assegurar-se e certificar-se de que todas as disposições contratuais e legais relativas à subcontratação são cumpridas, é dever da fiscalização, assegurar-se e certificar-se de que tais disposições são cumpridas, devendo tomar as medidas necessárias para que tais normas sejam efetivamente respeitadas.

6 PREPARAÇÃO DOS TRABALHOS

6.1 Preparação e planeamento da execução da obra

6.1.1 O empreiteiro é responsável:

a) Perante o dono da obra, pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos da empreitada, seja qual for o agente executor, bem como pela preparação, planeamento e execução dos trabalhos necessários à aplicação, em geral, das normas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho vigentes e, em particular, das medidas consignadas no Plano de Segurança e Saúde (PSS); no Plano da Qualidade (PQ); no Plano de Gestão Ambiental (PGA) incluindo o Acompanhamento Arqueológico dos trabalhos de desmatização, decapagem e escavação; e no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição (PPGRCD).

b) Perante as entidades fiscalizadoras, pela preparação, planeamento e coordenação dos trabalhos necessários à aplicação das medidas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho em vigor, bem como pela aplicação do documento indicado na alínea i) da cláusula seguinte.

6.1.2 A preparação e o planeamento da execução da obra compreendem, além dos trabalhos preparatórios ou acessórios previstos no artigo 350º do CCP e na cláusula 6.5. deste caderno de encargos:

a) A apresentação, pelo empreiteiro, ao diretor de fiscalização da obra, de quaisquer dúvidas relativas aos materiais, aos métodos e às técnicas a utilizar na execução da empreitada;

b) O esclarecimento dessas dúvidas pelo diretor de fiscalização da obra;

c) A viabilização prévia, junto das entidades externas com competência sobre a matéria, de todos os locais necessários à colocação de estruturas de apoio à obra, tais como estaleiros, depósitos definitivos e depósitos provisórios de materiais e solos, empréstimos, áreas de armazenagem provisória, acessos provisórios, entre outros, conforme descrito neste caderno de encargos;

d) A apresentação, pelo empreiteiro, de reclamações relativamente a trabalhos complementares nos termos do nº 4 do artigo 378º do CCP, os quais serão apreciados e decididos pelo dono da obra;

e) O estudo e definição pelo empreiteiro dos processos de construção a adotar na realização dos trabalhos;

f) A apresentação pelo empreiteiro dos desenhos de construção, dos pormenores de execução e dos elementos do projeto que, nos termos da cláusula 2.4.3, lhe competir elaborar;

g) A elaboração e apresentação pelo empreiteiro do plano de trabalhos ajustado, nos termos do nº 3 do artigo 361º do CCP, ao plano final da consignação sempre que tenha sido

apresentado pelo dono da obra, nos termos do disposto no artigo 357.º, bem como em caso de prorrogação do prazo de execução, de deteção de erros e omissões reclamados na fase de execução, ou quando haja lugar a trabalhos complementares.

h) A elaboração de documento do qual conste o desenvolvimento prático do Plano de Segurança e Saúde (PSS), devendo analisar, desenvolver e complementar as medidas aí previstas, em função da gestão utilizada para a execução da obra, em particular as tecnologias e a organização de trabalhos utilizados pelo empreiteiro. O documento deverá conter a avaliação dos riscos, a previsão dos meios adequados à prevenção de acidentes relativamente a todos os trabalhadores e ao público em geral, bem como a planificação das atividades de prevenção, de acordo com as técnicas construtivas a utilizar em obra, nos termos definidos no anexo SST. Simultaneamente deverá dar-se também início ao desenvolvimento da Compilação técnica da Obra (CT).

i) A elaboração de documentos dos quais conste o Plano de Qualidade (PQ) e o desenvolvimento do Plano de Gestão Ambiental (PGA) incluindo o Acompanhamento Arqueológico, nos termos definidos neste caderno de encargos.

j) A elaboração e implementação do Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD).

- 6.1.3 Os atos previstos na cláusula 6.1.2 deverão realizar-se nos prazos que, para o efeito, se encontrem estabelecidos neste caderno de encargos, no contrato e no CCP.
- 6.1.4 Sem prejuízo das competências e responsabilidades que lhe são atribuídas por lei, o empreiteiro obriga-se a cumprir e fazer cumprir pelos seus subcontratados e sucessiva cadeia de subcontratação, o estabelecido no PQ, no PSS e CT, no PGA, no PPGRCD e nos documentos complementares, bem como a atender e respeitar todas as indicações da fiscalização do dono da obra.
- 6.1.5 Até à data de consignação da obra, e após aprovação da proposta de localização das áreas e acessos provisórios pelo diretor de fiscalização da obra, o empreiteiro deverá entregar a respetiva autorização do(s) proprietário(s) (caso aplicável), bem como das entidades externas com competência legal sobre a matéria (caso aplicável). Se não for aplicável qualquer autorização ou licenciamento, o empreiteiro deverá apresentar a respetiva justificação, dentro do mesmo prazo.

6.2 Segurança e Saúde no Trabalho

- 6.2.1 O empreiteiro, na qualidade de entidade executante obriga-se a estabelecer, manter e implementar uma Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (GSST) e a elaborar o Plano de Segurança e de Saúde (PSS) e a Compilação Técnica (CT) da obra.
- 6.2.2 Nos termos da legislação em vigor, o empreiteiro deverá proceder ao desenvolvimento e especificação, para a fase de execução da obra, do PSS em Projeto, patenteado a concurso, sendo este PSS apenas concluído com a receção provisória da obra (global ou última parcial).

O prazo para a entrega do PSS de obra à fiscalização para aprovação é o definido na cláusula 4.4.1.

- 6.2.3 Assim, após a notificação de adjudicação e antes da consignação (parcial ou total), o empreiteiro deverá avaliar a adequabilidade do PSS em projeto aos métodos e processos construtivos que prevê utilizar na realização da obra, adaptando-o, sempre que necessário, e complementando-o com a avaliação dos diversos riscos e respectivas medidas de proteção para a sua prevenção.
- 6.2.4 Na implementação do PSS e da CT deverá prevalecer a legislação vigente e aplicável, nomeadamente, o Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, a Lei nº 102/2009 de 10 de setembro (Regime Jurídico da Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho e posteriores alterações (devendo ser dada especial atenção ao artigo 15.º e na cláusula 5.1.2 do presente caderno de encargos. Eventuais alterações ou substituições desses documentos de referência e legislação que venham a ocorrer durante a vigência do Contrato, determinam de imediato a adequação à nova situação.
- 6.2.5 O prazo fixado no contrato para a execução da obra não começa a correr antes que o dono da obra comunique à entidade executante a aprovação do plano de segurança saúde.
- 6.2.6 Ao longo de todo o prazo de execução da obra, o PSS deverá ser sempre atualizado de modo a incorporar todas as informações respeitantes aos métodos e processos construtivos e condições de execução que venham a ser utilizados.
- 6.2.7 Em qualquer dos casos, os procedimentos e planos de inspeção e prevenção e respetivos registos que lhe são aplicáveis, deverão ser apresentados com uma antecedência mínima de onze (11) dias em relação ao início dos trabalhos respetivos.
- 6.2.8 Também a Compilação Técnica da Obra (CT) deverá ser atualizada e complementada a partir da data de consignação e ao longo de todo o prazo de execução da obra e até à sua receção provisória (global ou última parcial)
- 6.2.9 O não cumprimento por parte do empreiteiro da entrega nos prazos estabelecidos de qualquer documento referido na presente cláusula relativa à Segurança e Saúde no Trabalho, poderá determinar a comunicação ao IMPIC dessa ocorrência ao abrigo do n.º 1 do artigo 32.º do Decreto-Lei n.º 12/2004, de 9 de Janeiro e posteriores alterações, sem prejuízo de outras ações que o dono da obra venha a estabelecer e da aplicação da sanção previstas a este nível no presente caderno de encargos de valor igual ao estabelecido nos termos do n.º 2 do artigo 403º do CCP.

6.3 Garantia e Controlo da Qualidade

- 6.3.1 O empreiteiro obriga-se a manter permanentemente em obra um sistema com vista à garantia da qualidade e controlo da qualidade (GQ/CQ) dos trabalhos a executar, com o objetivo de assegurar permanentemente que a obra está a ser executada de acordo com o projeto de execução, as especificações técnicas e as instruções da fiscalização.

- 6.3.2 O empreiteiro obriga-se a demonstrar de que forma estabelece, mantém e implementa uma Gestão da Qualidade (GQ) que, sem prejuízo da observância de legislação nacional ou comunitária aplicáveis, siga os requisitos da NP EN 9001:2008/AC:2010. Eventuais alterações ou substituições da referida norma que venham a ocorrer até à consignação da empreitada, deverão determinar de imediato a adequação da GQ a essa nova situação.
- 6.3.3 A gestão demonstrada, para além da referida norma, deverá ter também em conta regulamentos e outros aplicáveis no âmbito da qualidade, e deverá basear-se na elaboração do Plano da Qualidade para a obra em causa, e respetivos Procedimentos, assim como os Planos de Inspeção e Ensaio, Instruções de Trabalho, entre outros, tendo em conta as diferentes especialidades envolvidas na obra e o estabelecido neste caderno de encargos., e considerando o que se encontra definido no projeto de execução que faz parte integrante do Caderno de Encargos.
- 6.3.4 O empreiteiro deve apresentar, no prazo de cinco (5) dias após a notificação de adjudicação, para aprovação pela Fiscalização, o PQ, com vista à Garantia e Controlo da Qualidade (GQ/CQ) dos materiais, fornecimentos e trabalhos.
- 6.3.5 Os PIEs incluídos no PQ devem seguir o que a este respeito se encontra previsto no projeto de execução.
- 6.3.6 Face às particularidades da obra, o seguimento dos níveis de contaminação dos solos por ensaios in situ deverá ser contemplado no(s) respetivo(s) PIE ou em PIE específico. As tarefas neste âmbito incluem, no essencial, para os ensaios in situ:
- a seleção da técnica de ensaios exequível em obra, a calibração dos equipamentos para os solos locais,
 - a análise dos resultados e a submissão dos mesmos ao Dono da Obra/Fiscalização;
 - a recolha de amostras e envio a laboratório acreditado para realização dos correspondentes ensaios laboratoriais, de acordo com o estabelecido no Plano de Amostragem de Solos e respetiva metodologia, incluídos na Memória Descritiva do projeto de execução.
- 6.3.7 O dono da obra reserva-se no direito de auditar ou mandar auditar a GQ do empreiteiro, em qualquer momento, competindo ao empreiteiro corrigir as não conformidades detetadas no prazo de 11 (onze) dias, caso não venha a ser acordado outro prazo.
- 6.3.8 Pretende-se a melhoria contínua da GQ, obrigando-se o empreiteiro a disponibilizar todos os meios que venham a ser solicitados e a participar ativamente nas ações respetivas. O dono da obra poderá também, se assim o entender, participar nas auditorias promovidas pelo empreiteiro à sua GQ ou à dos seus subcontratados, obrigando-se o empreiteiro a informar o dono da obra sobre a realização dessas auditorias com a antecedência mínima de até 5 (cinco) dias.

6.4 Gestão Ambiental e Acompanhamento Arqueológico (incluindo gestão de resíduos)

- 6.4.1 O empreiteiro obriga-se a desenvolver e implementar a Gestão Ambiental (GA) durante a execução dos trabalhos, a qual deverá garantir a conformidade ambiental da obra e o cumprimento da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) emitida para o projeto e da legislação em vigor relativamente às questões ambientais.
- 6.4.2 O empreiteiro deverá proceder a uma análise dos eventuais impactes e riscos ambientais, preconizando as medidas de minimização e os planos de monitorização a implementar durante o decorrer dos trabalhos e especificados para estes, para além de dar cumprimento às medidas, recomendações e planos de monitorização descritos no EIA e nas disposições da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) de 04 de fevereiro de 2015 emitida para o Projeto, e no que a este respeito se encontra definido no Projeto de Execução.
- 6.4.3 O empreiteiro deverá desenvolver e especificar para esta empreitada o Plano de Gestão Ambiental (PGA) patenteado a concurso, o qual deverá incluir os procedimentos, planos e registos nele preconizados, e de acordo com as disposições da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) de 04 de fevereiro de 2015, emitida para o projeto e que é de implementação obrigatória, procedendo à sua implementação e seguimento ao longo das diferentes fases de execução da obra, conforme estabelecido neste caderno de encargos. O prazo para a entrega do PGA à fiscalização para aprovação é o definido na cláusula 4.4.1.
- 6.4.4 O PGA destina-se a servir de guia durante o desenvolvimento da empreitada, devendo ser alterado sempre que a fiscalização ou dono da obra solicitar, ou por iniciativa do empreiteiro.
- 6.4.5 O PGA, bem como os respetivos procedimentos, planos, registos e demais documentos associados, deverão ser submetidos para aprovação da Fiscalização no prazo de dez (10) dias após a notificação da adjudicação da obra, sem prejuízo da implementação das boas práticas ambientais e cumprimento da legislação aplicável desde o início dos trabalhos.
- 6.4.6 Face às particularidades dos requisitos legais associados ao património arqueológico, nomeadamente ao Regulamento de Trabalhos Arqueológicos, este descritor deverá ser objeto de gestão autónoma (nomeadamente no que se refere ao técnico responsável, documentação, autorizações e realização dos trabalhos arqueológicos), sendo no entanto os principais elementos e resultados também integrados no âmbito da GA.
- 6.4.7 O empreiteiro deverá nomear um técnico responsável pelo desenvolvimento e seguimento da implementação do PGA e um arqueólogo responsável pelo acompanhamento arqueológico.
- 6.4.8 O empreiteiro deverá executar o plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição (PPGRCD) patenteado a concurso, o qual assegura o cumprimento dos princípios gerais de gestão de RCD e das demais normas aplicáveis constantes do regime jurídico específico a que está sujeita a gestão destes resíduos, de acordo com o que se encontra estabelecido no Projeto de Execução e Caderno de Encargos. O prazo para a entrega do PPGRCD à fiscalização para aprovação é o definido na cláusula 4.4.1.

- 6.4.9 Relativamente aos restantes resíduos eventualmente produzidos na obra e pertencentes a diferentes fluxos de resíduos, (p.e. os equiparados a urbanos, nas áreas sociais do estaleiro), o empreiteiro deverá atender à legislação específica.
- 6.4.10 A gestão de resíduos, tanto dos resíduos de construção e demolição, como dos resíduos pertencentes a diferentes fluxos, deverá ser definida e implementada pelo Empreiteiro num procedimento e respetivos registos específicos, tendo em conta o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) patenteado a concurso; o Plano de Gestão Ambiental (PGA) também patenteado e a desenvolver pelo Empreiteiro; e a legislação aplicável.

6.5 Trabalhos preparatórios ou acessórios

- 6.5.1 O empreiteiro é obrigado a realizar todos os trabalhos que, por natureza ou segundo o uso corrente, devam considerar-se preparatórios ou acessórios dos que constituem objeto do contrato.
- 6.5.2 Entre os trabalhos a que se refere a cláusula anterior compreendem-se, designadamente, salvo determinação expressa em contrário deste caderno de encargos, os seguintes:

Estaleiro

- a) A montagem, construção, desmontagem e demolição do estaleiro, incluindo as correspondentes instalações, redes provisórias de água, de esgotos, de eletricidade e de meios de telecomunicações, vias internas de circulação e tudo o mais necessário à montagem, construção, desmontagem e demolição do estaleiro.
- b) No âmbito da alínea anterior, o empreiteiro obriga-se, ainda, a incluir nos estaleiros as instalações equipadas para utilização individual do dono de obra e da fiscalização.
- c) Sempre que aplicável, o empreiteiro está obrigado à obtenção de autorização do proprietário (caso aplicável) para implantação do(s) estaleiro(s), e consequentes autorizações (caso aplicável) ao abrigo da legislação vigente, tais como do Decreto-Lei n.º 139/89, de 28 de Abril e/ou do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro na sua atual redação, previamente à respetiva implantação;
- d) A manutenção do estaleiro;
- e) A construção dos acessos ao estaleiro e a outras áreas provisórias de obra e das serventias internas destes;

Trabalhos para garantir a segurança

- f) Os trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra, incluindo o pessoal dos subempreiteiros, e do público em geral; e para evitar danos nos prédios vizinhos e satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas;

Medidas para garantir os trabalhos na vala de S.Filipe a seco

- g) A adoção das medidas necessárias para a realização dos trabalhos a seco, incluindo a implementação de medidas e todos os trabalhos que permitam a continuação da execução da empreitada sem condicionamentos.
- h) A garantia do escoamento e a drenagem de quaisquer águas e todos os trabalhos e operações que houver para a construção das obras que são objeto da empreitada e que se encontrem previstos no projeto de execução, ou sejam previsíveis pelo empreiteiro, quanto à sua existência e quantidade à data da apresentação da proposta, quer se tratem de águas pluviais ou de esgotos quer de águas de condutas, de valas, de rios ou outras;
- i) Sempre que preconizado no projeto de execução e correspondendo às águas drenadas dos solos escavados (contaminados) em depósito provisório, deverá ser garantida a contenção destas águas em equipamento impermeável (bacia, contentor, cisterna, etc.) e condução a tratamento em ETARI (Estação de Tratamento de Águas Residuais Industriais).

Gestão de resíduos de limpeza

- j) O transporte e remoção, para fora do local da obra ou para locais especificamente indicados neste caderno de encargos, dos resíduos de limpeza;

Depósito(s) provisório(s) dos solos contaminados

- k) São da responsabilidade do empreiteiro e de sua conta o custo, a execução do(s) depósito(s) provisório(s) de solos de escavação contaminados, no estaleiro e na(s) frente(s) de trabalho em que tal se justifique, incluindo a recolha e contenção das águas eventualmente drenadas dos solos em depósito e envio destas a tratamento em ETAR.
- l) Os procedimentos e métodos a adotar terão que garantir a contenção (em local impermeável/estanque) dos solos de escavação contaminados e eventuais águas drenadas e prevenir o alargamento da contaminação a outras áreas envolventes.

Trabalhos de restabelecimento

- m) O restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos previstos no contrato e para evitar a acumulação e/ou estagnação de águas que os mesmos trabalhos possam originar;
- n) O levantamento, guarda, conservação e reposição de cabos, canalizações e outros elementos encontrados nas escavações e cuja existência se encontre assinalada nos documentos que fazem parte deste caderno de encargos ou do contrato ou pudesse verificar-se por simples inspeção do local da obra à data da realização do concurso;
- o) A reconstrução ou reparação dos prejuízos que resultem das demolições a fazer para a execução da obra;
- p) A reposição dos locais onde se executaram os trabalhos, em condições de não lesarem legítimos interesses ou direitos de terceiros ou a conservação futura da obra, assegurando o bom aspeto geral e a segurança dos mesmos locais, incluindo sempre que aplicável a sua recuperação paisagística.

6.6 Locais e instalações cedidos para implantação e exploração do estaleiro

- 6.6.1 São apenas cedidos pelo dono da obra os locais para implantação do estaleiro definidos nas peças do procedimento.
- 6.6.2 O estaleiro e as instalações provisórias obedecerão ao que se encontra estabelecido na legislação em vigor e neste caderno de encargos, devendo o respetivo plano ou projeto ser previamente apresentado à fiscalização para verificação dessa conformidade, conforme estabelecido neste caderno de encargos.
- 6.6.3 A limpeza do estaleiro, em particular no que se refere às instalações e aos locais de trabalho e de estada do pessoal, deverá ser organizada de acordo com a regulamentação aplicável.
- 6.6.4 A identificação pública bem como os sinais e avisos a colocar no estaleiro da obra devem respeitar a legislação em vigor. As entidades fiscalizadoras podem ordenar a colocação dos sinais ou avisos em falta e a substituição ou retirada dos que não se encontrem conformes.

6.7 Instalações provisórias

- 6.7.1 As instalações provisórias destinadas ao funcionamento dos serviços exigidos pela execução da empreitada devem obedecer ao disposto na cláusula 6.6.2 e ser submetidas à aprovação da fiscalização.
- 6.7.2 O uso de qualquer parte da obra para alguma das instalações provisórias dependerá de autorização da fiscalização.
- 6.7.3 Aquela autorização não dispensará o empreiteiro de tomar as medidas adequadas a evitar a danificação da parte da obra utilizada.

6.8 Redes de água, de esgotos, de energia elétrica e de telecomunicações

- 6.8.1 O empreiteiro deverá construir e manter em funcionamento as redes provisórias de abastecimento de água, de esgotos, de energia elétrica e de telecomunicações definidas neste Caderno de Encargos ou no Projeto de Execução ou, na sua omissão, que satisfaçam as exigências da obra e do pessoal.
- 6.8.2 Salvo indicação em contrário deste Caderno de Encargos, a construção, a conservação, a manutenção e a exploração das redes referidas na cláusula anterior, bem como as diligências necessárias à obtenção das respetivas licenças, são de conta do empreiteiro, por inclusão dos respetivos encargos nos preços por ele propostos no ato do concurso.
- 6.8.3 Sempre que na obra se utilize água não potável, deverá colocar-se, nos locais convenientes, a inscrição «Água imprópria para beber».
- 6.8.4 Sempre que as redes provisórias de esgotos incluam a utilização de fossas sépticas, estas terão obrigatoriamente de ser estanques. A descarga destas fossas não poderá ser realizada, em caso algum, para o meio hídrico ou terrestre contíguo, devendo ser transportadas para tratamento em destino autorizado.

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

6.8.6 As redes definitivas de água, esgotos e energia elétrica, caso existam, poderão ser utilizadas durante os trabalhos.

6.9 Equipamento

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

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

6.10 Trabalhos de proteção e segurança

6.10.1 Encargos gerais do empreiteiro

6.10.1.1 Para além das medidas a que se refere a cláusula 6.5.2, constitui encargo do empreiteiro a realização dos trabalhos de proteção e segurança especificados no Projeto de Execução, ou neste clausulado, tais como os referentes a construções e vegetação existentes nos locais destinados à execução dos trabalhos e os relativos a construções/edificações e instalações vizinhas destes locais.

6.10.1.2 Sem prejuízo do preconizado em Projeto de Execução e neste Caderno de Encargos, no caso a que se refere a cláusula anterior, e estando envolvidos interesses de terceiros, o empreiteiro, com o apoio da fiscalização, procederá aos contactos necessários com as entidades envolvidas, a fim de decidir sobre as medidas a tomar.

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

6.10.2 Limpeza, desmatação e desarborização

6.10.2.1 Os trabalhos de limpeza, desmatação e desarborização serão executados de acordo com o que se encontra previsto no Projeto de Execução, Volume ET04 – Especificações Técnicas, Anexo C, ET04 – Limpeza, desmatação e desarborização.

6.10.3 Implantação e piquetagem

6.10.3.1 Os trabalhos de implantação e piquetagem serão efetuados pelo empreiteiro, a partir das cotas, dos alinhamentos e das referências fornecidas pelo dono da obra, conforme estabelecido neste caderno de encargos e demais documentos contratuais.

6.10.3.2 Os trabalhos de implantação e piquetagem serão executados de acordo com o que se encontra previsto no Projeto de Execução, Volume ET04 – Especificações Técnicas, Anexo C, ET03 – Piquetagem e implantação topográfica.

6.10.4 Demolições

6.10.4.1 Consideram-se incluídas no contrato as demolições que se encontrem previstas no Projeto de Execução ou neste Caderno de Encargos.

6.10.4.2 Os trabalhos de demolição referidos na cláusula anterior compreendem a demolição das construções cuja existência seja evidente e que ocupem locais de implantação da obra, salvo indicação em contrário deste Caderno de Encargos, bem como a remoção completa, para fora do local da obra ou para os locais definidos neste Caderno de Encargos, de todos os materiais e entulhos, incluindo as fundações e canalizações não utilizadas e excetuando apenas o que o dono da obra autorize a deixar no terreno.

6.10.4.3 O armazenamento temporário destes materiais em obra, especificamente dos que não serão devolvidos ao dono de obra, o seu transporte e destino final, deverão garantir o cumprimento genérico do Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de março alterado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, nomeadamente do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD).

6.10.4.4 O empreiteiro tomará as precauções necessárias para assegurar em boas condições o desmonte e a conservação dos materiais e elementos de construção especificados neste caderno de encargos, sendo responsável por todos os danos que eventualmente venham a sofrer.

6.11 Sinalização de obras

6.11.1 O empreiteiro obriga-se a colocar na(s) estrada(s) mais próxima(s) à Zona de Intervenção, precedendo a execução de qualquer tipo de trabalhos, os sinais e marcas considerados necessários tendo em vista garantir as melhores condições de circulação e segurança rodoviária durante as obras, em estrita obediência ao Decreto Regulamentar n.º 22-A/98, de 1 de outubro, e às alterações introduzidas pelo DR n.º 41/2002 de 20 de agosto e pelo DR n.º 13 / 2003 de 26 de junho.

6.11.2 Para conveniente apreciação, o empreiteiro não poderá iniciar os trabalhos sem que seja aprovado um projeto de sinalização temporária, ajustado ao desenvolvimento da obra nas suas diferentes fases, de acordo com o n.º 1 do artigo 79º do citado diploma legal.

6.11.3 Este projeto será apresentado atempadamente, caso aplicável às autoridades competentes, face ao plano de trabalhos e devendo refletir desde logo o desenvolvimento do plano de trabalhos da empreitada, e por forma a que no dia da consignação dos trabalhos, o projeto de sinalização esteja aprovado e em condições de ser aplicado.

6.11.4 O diretor de fiscalização da obra, verificará o cumprimento rigoroso do estipulado no número anterior de acordo com o projeto aprovado.

6.12 Conservação das estradas existentes a utilizar

6.12.1 Sem prejuízo do disposto neste Caderno de Encargos, logo após a assinatura do auto de consignação e durante o prazo de execução – incluindo prorrogações e suspensões – deverá o empreiteiro assegurar os seguintes trabalhos de conservação, nas estradas a utilizar, sejam nacionais, municipais ou florestais:

- a) Manter em perfeito estado de conservação (no mínimo nas condições existentes à data da consignação) o(s) troço(s) de estrada, onde a empreitada se desenvolve, executando todos os trabalhos necessários, nomeadamente relativos a: Pavimento; Drenagem; Bermas e Sinalização fixa.
- b) As condições existentes, à data da consignação dos trabalhos e após a sua utilização, serão verificadas em inspeções conjuntas, efetuadas pelo empreiteiro e representante do dono da obra.

6.12.2 O empreiteiro deve apresentar no plano de trabalhos, os troços das vias rodoviárias que irá utilizar, bem como os respetivos períodos de utilização. Após estes períodos de utilização, os troços atrás citados deverão manter as condições existentes à data da consignação dos trabalhos. As condições existentes, à data da consignação dos trabalhos e após a sua utilização, serão verificadas em inspeções conjuntas, efetuadas pelo empreiteiro e pelo dono da obra

7 MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

7.1 Características dos materiais e elementos de construção

- 7.1.1 Todos os materiais necessários à obra serão diretamente adquiridos pelo empreiteiro.
- 7.1.2 Serão por conta do empreiteiro todos os transportes, cargas, descargas, armazenamentos e aparcamentos (definitivos ou provisórios), realizados de modo a evitar a mistura de materiais de tipos diferentes, bem como a sua conservação e todos os encargos inerentes.
- 7.1.3 Os materiais e elementos de construção a empregar na obra terão as qualidades, dimensões, formas e demais características definidas no caderno de encargos e nos restantes documentos contratuais, com as tolerâncias normalizadas ou admitidas nos mesmos documentos.
- 7.1.4 Os materiais e elementos de construção a empregar na obra deverão obedecer ao prescrito no Projeto de Execução, Volume 04ET – Especificações Técnicas, Anexo B – Prescrições Gerais dos Materiais.
- 7.1.5 Na verificação de conformidade de todos os materiais necessários à correta execução da obra, bem como dos modos de execução das diversas atividades a desenvolver, deverão ser observadas e seguidas as recomendações constantes dos Regulamentos e Normas Portuguesas e Especificações do Laboratório Nacional de Engenharia Civil. Caso se verifique que a regulamentação, normas e especificações nacionais vigentes não contemplam determinadas atividades serão então seguidas normas europeias, no âmbito da aplicação do Regulamento (EU) n.º 305/2011 de 9 de março de 2011 (Decreto-Lei n.º 130/2013 de 10 de setembro) e Comunicação da Comissão 2014/C 259/01, de 8 de agosto de 2014, as quais terão de ser sempre objeto de aprovação por parte da Fiscalização.
- 7.1.6 Nenhum material necessário à obra pode ser aplicado na empreitada sem prévia aprovação da Fiscalização.
- 7.1.7 A aprovação ou rejeição dos materiais e elementos de construção deverá ter lugar nos 8 (oito) dias subsequentes à data em que a fiscalização foi 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 empreiteiro.
- 7.1.8 No momento da aprovação dos materiais e elementos de construção proceder-se-á à sua perfeita identificação. Se, nos termos da cláusula anterior, a aprovação for tácita, o empreiteiro poderá solicitar a presença da fiscalização para aquela identificação.
- 7.1.9 Sempre que o caderno de encargos ou o contrato não fixem as características de materiais ou elementos de construção, o empreiteiro não poderá empregar materiais que não correspondam às características da obra ou que sejam de qualidade inferior aos usualmente empregues em obras que se destinem a idêntica utilização.
- 7.1.10 O empreiteiro poderá propor a substituição contratual de materiais ou de elementos de construção, desde que, por escrito, a fundamente e indique em pormenor as características

que esses materiais ou elementos deverão satisfazer e o aumento ou diminuição de encargos que da sua substituição possa resultar, bem como o prazo em que o dono da obra se deverá pronunciar.

- 7.1.11 O aumento ou diminuição de encargos resultantes da imposição ou aceitação pelo dono da obra de qualquer das características de materiais ou elementos de construção será, respetivamente, acrescido ou deduzido do preço da empreitada.

7.2 Amostras padrão

- 7.2.1 Sempre que o dono da obra ou o empreiteiro o julgue necessário e sempre que estabelecido neste caderno de encargos, este último apresentará amostras de materiais ou elementos de construção a utilizar, as quais, depois de aprovadas pelo fiscal da obra, servirão de padrão.
- 7.2.2 As amostras deverão ser acompanhadas, se a sua natureza o justificar ou for exigido pela fiscalização ou neste caderno de encargos, de certificados de origem e de análises ou ensaios feitos em laboratório oficial.
- 7.2.3 Sempre que a apresentação das amostras seja de iniciativa do empreiteiro, ela deverá ter lugar, na medida do 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.
- 7.2.4 A existência do padrão não dispensará, todavia, a aprovação de cada um dos lotes de materiais ou de elementos de construção entrados no estaleiro, conforme estipula a cláusula 7.4.
- 7.2.5 As amostras padrão serão restituídas ao empreiteiro a tempo de serem aplicadas na obra.

7.3 Casos especiais

- 7.3.1 Os materiais ou elementos de construção sujeitos a homologação ou classificação obrigatórias só poderão ser aceites quando acompanhados do respetivo documento de homologação ou classificação, emitido por laboratório oficial, mas nem por isso ficarão isentos dos ensaios previstos neste caderno de encargos.
- 7.3.2 Para os materiais ou elementos de construção sujeitos a controlo completo de laboratório oficial não serão exigidos ensaios de receção relativamente às características controladas quando o empreiteiro forneça documento comprovativo emanado do mesmo laboratório. Não se dispensará, contudo, a verificação de outras características, nomeadamente as geométricas.
- 7.3.3 A fiscalização poderá verificar, em qualquer parte, o fabrico e a montagem dos materiais ou elementos em causa, devendo o empreiteiro facultar-lhe, para o efeito, todas as informações e facilidades necessárias. A aprovação só será, todavia, efetuada depois da entrada na obra dos materiais ou elementos de construção referidos.

7.4 Depósito e armazenagem de materiais ou elementos de construção

- 7.4.1 O empreiteiro deverá possuir em depósito as quantidades de materiais e elementos de construção suficientes para garantir o normal desenvolvimento dos trabalhos, de acordo com o respetivo plano, sem prejuízo da oportuna realização das diligências de aprovação necessárias.
- 7.4.2 Os materiais e elementos de construção deverão ser armazenados ou depositados por lotes separados e devidamente identificados, com arrumação que garanta condições adequadas de acesso e circulação, de maneira a permitir em qualquer momento uma inspeção completa e rápida, por parte da fiscalização.
- 7.4.3 Desde que a sua origem seja a mesma, o dono da obra poderá autorizar que, depois da respetiva aprovação, os materiais e elementos de construção não se separem por lotes, devendo, no entanto, fazer-se sempre a separação por tipos.
- 7.4.4 O empreiteiro é o único responsável pela preservação de todos os materiais durante o transporte e armazenamento, até à sua colocação na obra.
- 7.4.5 Os materiais e elementos de construção que possam ser contaminantes, deverão ser acondicionados provisoriamente em local impermeabilizado, confinado e devidamente identificado.
- 7.4.6 Os materiais e elementos de construção deterioráveis pela ação dos agentes atmosféricos podem ser indicados taxativamente ou a título exemplificativo neste caderno de encargos. Em qualquer caso, os mesmos serão obrigatoriamente depositados em armazéns fechados que ofereçam segurança e proteção contra as intempéries e humidade do solo.
- 7.4.7 Os materiais e elementos de construção existentes em armazém ou depósito e que se encontrem deteriorados serão rejeitados e removidos para fora do local dos trabalhos, nos termos da cláusula seguinte.
- 7.4.8 A fiscalização deverá rejeitar todos os materiais deteriorados que não estejam em conformidade com o clausulado do caderno de encargos e especificações técnicas do projeto, obrigando o empreiteiro, à sua conta, a retirá-los do estaleiro da obra. Se porventura, o empreiteiro se propuser através de tratamento apropriado, a tentar recuperar aqueles materiais, tornando-os aceitáveis, o diretor de fiscalização da obra poderá autorizar a tentativa de recuperação, mas, em caso de fracasso, o empreiteiro será o único responsável pelos prejuízos e/ou atrasos daí decorrentes.

7.5 Remoção de materiais ou elementos de construção

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

- 7.5.2 Os materiais e elementos de construção rejeitados definitivamente serão removidos para fora do local dos trabalhos no prazo que a fiscalização da obra estabelecer, de acordo com as circunstâncias.
- 7.5.3 Em caso de falta de cumprimento pelo empreiteiro das obrigações estabelecidas nas cláusulas 12.6.1 e 12.6.2, poderá a fiscalização fazer transportar os materiais ou os elementos de construção em causa para onde mais convenha, pagando o que necessário for, à custa do empreiteiro mas dando-lhe prévio conhecimento da decisão.
- 7.5.4 O empreiteiro, no final da obra, terá de remover do local dos trabalhos os restos de materiais ou elementos de construção, entulhos, equipamento, andaimes e tudo o mais que tenha servido para a sua execução, dentro do prazo estabelecido neste caderno de encargos.

7.6 Ensaios

- 7.6.1 A receção de materiais e elementos de construção será feita com base na verificação de que satisfazem as características especificadas no caderno de encargos ou no contrato e conforme estabelecido nas especificações técnicas do projeto.
- 7.6.2 A divisão em lotes será efetuada de acordo com as condições especiais relativas a cada material ou elemento. Quando, aquelas condições forem omissas, a divisão em lotes será feita por origens, tipos e, eventualmente, datas de entrada na obra.
- 7.6.3 Todos os ensaios a realizar ou estipulados nas normas, regulamentos ou legislação específica em vigor, são considerados obrigatórios e constituem encargo do empreiteiro, salvo nas exceções especificamente estipuladas.
- 7.6.4 Quando o dono da obra tiver dúvidas sobre a qualidade dos trabalhos, pode exigir a realização de quaisquer outros ensaios que se justifiquem além dos previstos, acordando previamente, se necessário, com o empreiteiro sobre as regras de decisão a adotar.
- 7.6.5 Se os resultados dos ensaios referidos na cláusula anterior não se mostrarem satisfatórios e as deficiências encontradas forem da responsabilidade do empreiteiro, as despesas com os mesmos ensaios e com a reparação daquelas deficiências ficarão a seu cargo, sendo, no caso contrário, de conta do dono da obra.

8 PESSOAL

8.1 Disposições gerais

- 8.1.1 São da exclusiva responsabilidade do empreiteiro as obrigações relativas ao pessoal empregado na execução da empreitada, à sua aptidão profissional e à sua disciplina.
- 8.1.2 O empreiteiro é obrigado a manter boa ordem no local dos trabalhos e a retirar deste, por sua iniciativa ou imediatamente após a ordem do dono da obra, o pessoal que haja tido comportamento perturbador dos trabalhos, designadamente por menor probidade no desempenho dos respetivos deveres, por indisciplina ou por desrespeito de representantes ou agentes do dono da obra ou de representantes ou agentes do empreiteiro, dos subempreiteiros ou de terceiros.
- 8.1.3 A ordem referida na cláusula anterior deverá ser fundamentada por escrito quando o empreiteiro o exija, mas sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal.
- 8.1.4 As quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra aplicada na empreitada deverão estar de acordo com as necessidades dos trabalhos, tendo em conta o respetivo plano..

8.2 Horário de trabalho

- 8.2.1 O empreiteiro pode realizar trabalhos fora do horário de trabalho, ou por turnos, desde que, para o efeito, obtenha autorização do diretor de fiscalização da obra e, sempre que necessária, da autoridade oficial competente, e dê a conhecer, por escrito, com antecedência suficiente, o respetivo programa ao diretor de fiscalização.
- 8.2.2 O adjudicatário é o único responsável pelos custos e encargos devidos com a prestação de serviços da Fiscalização que seja realizada fora do horário normal de trabalho.
- 8.2.3 Sempre que se realizem trabalhos fora dos períodos estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído para atividades temporárias, o empreiteiro terá que obter a respetiva Licença Especial de Ruído a emitir pela(s) Autarquia(s) territorialmente competente(s), conforme previsto no artigo 15º do RGR.

8.3 Segurança, higiene e saúde no trabalho

- 8.3.1 O empreiteiro fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor, bem como ao disposto neste caderno de encargos, sobre segurança, higiene e saúde no trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, correndo por sua conta os encargos que resultem do cumprimento de tais obrigações.
- 8.3.2 O empreiteiro é ainda obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e a segurança do pessoal empregado na obra e a prestar-lhe a assistência médica de que careça por motivo de acidente no trabalho.

- 8.3.3 No caso de negligência do empreiteiro no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números anteriores, o diretor de fiscalização da obra pode tomar as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades do empreiteiro.
- 8.3.4 Antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que o diretor de fiscalização da obra o exija, o empreiteiro apresentará apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra.
- 8.3.5 O empreiteiro responde, a qualquer momento, perante o diretor de fiscalização da obra, pela observância das condições estabelecidas nos números anteriores relativamente a todo o pessoal empregado na obra, bem como às pessoas intervenientes temporária ou permanentemente no estaleiro, incluindo fornecedores e visitantes autorizados.

9 PRAZOS DE EXECUÇÃO

9.1 Prazo de execução da empreitada

- 9.1.1 O prazo máximo de execução da presente empreitada é de **150 (cento cinquenta) dias de calendário**, a contar da data de consignação.
- 9.1.2 O prazo de execução é contínuo, nele estando incluídos os sábados, domingos e feriados.
- 9.1.3 O empreiteiro obriga-se a:
 - a) Cumprir todos os prazos parciais vinculativos de execução previstos no plano de trabalhos em vigor;
 - b) Concluir a execução da obra e solicitar a realização de vistoria da obra para efeitos da sua receção provisória no prazo por si proposto, se inferior ao estabelecido neste caderno de encargos, a contar da data da sua consignação ou da data em que o dono da obra comunique ao empreiteiro a aprovação do plano de segurança e saúde, caso esta última data seja posterior.
- 9.1.4 No caso de se verificarem atrasos injustificados na execução de trabalhos em relação ao plano de trabalhos em vigor que sejam imputáveis ao empreiteiro, este é obrigado, a expensas suas, a tomar todas as medidas de reforço de meios de ação e de reorganização da obra necessárias à recuperação dos atrasos e ao cumprimento do prazo de execução.
- 9.1.5 Na contagem dos prazos de execução da empreitada consideram-se incluídos todos os dias decorridos, incluindo sábados, domingos e feriados.

9.2 Prorrogação dos prazos de execução da empreitada

- 9.2.1 Ao abrigo do Artigo 374.º do CCP, quando haja lugar à execução de trabalhos complementares, o prazo de execução da obra é proporcionalmente prorrogado de acordo com os prazos definidos nos termos do disposto no artigo 373.º do mesmo diploma legal. De acordo com o mesmo Artigo 374º, tal não é aplicável quando estejam em causa trabalhos complementares cuja execução não prejudique o normal desenvolvimento do plano de trabalhos.

9.3 Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra

- 9.3.1 O dono da obra reserva-se o direito de executar ele próprio ou de mandar executar por outrem, conjuntamente com os da presente empreitada e na mesma obra, quaisquer trabalhos não incluídos no contrato, ainda que sejam de natureza idêntica à dos contratados.
- 9.3.2 Os trabalhos referidos na cláusula anterior serão executados em colaboração com o diretor de fiscalização da obra, de modo a evitar atrasos na execução do contrato ou outros prejuízos.
- 9.3.3 Quando o empreiteiro considere que a normal execução da empreitada está a ser impedida ou a sofrer atrasos em virtude da realização simultânea dos trabalhos a que se refere a cláusula 9.3.1, deverá comunicar ao diretor de fiscalização a existência de interferências no prazo de 10

(dez) dias a contar da data da ocorrência, a fim de serem adotadas as providências adequadas à diminuição ou eliminação dos prejuízos resultantes da realização daqueles trabalhos.

- 9.3.4 No caso de verificação de atrasos na execução da obra ou outros prejuízos resultantes da realização dos trabalhos previstos na cláusula 9.3.1, o empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do contrato, de acordo com os artigos 282º e 354º do CCP.

9.4 Atos e direitos de terceiros

- 9.4.1 Sempre que o empreiteiro sofra atrasos na execução da obra em virtude de qualquer facto imputável a terceiros, deverá, no prazo de 5 (cinco) dias a contar da data em que tome conhecimento da ocorrência, informar, por escrito, o diretor de fiscalização da obra, a fim de o dono da obra ficar habilitado a tomar as providências necessárias para diminuir ou recuperar tais atrasos.
- 9.4.2 Se os trabalhos a executar na obra forem suscetíveis de provocar prejuízos ou perturbações a um serviço de utilidade pública, o empreiteiro, se disso tiver ou dever ter conhecimento, comunicará, antes do início dos trabalhos em causa, ou no decorrer destes, esse facto ao diretor de fiscalização da obra.

9.5 Sanções por violação dos prazos contratuais:

- 9.5.1 Se o empreiteiro não concluir a obra no prazo contratualmente estabelecido, acrescido de prorrogações graciosas ou legais, ser-lhe-á aplicada, até ao fim dos trabalhos ou à rescisão do contrato, uma multa diária em valor correspondente a 2‰ (dois por mil) do preço contratual.
- 9.5.2 Se o atraso respeitar ao início da execução da empreitada, aplicar-se-á, igualmente, ao empreiteiro, a multa estabelecida nos termos do nº 1 do artigo 403º do CCP, se outra não for fixada neste caderno de encargos.
- 9.5.3 O empreiteiro tem direito ao reembolso das quantias pagas a título de sanção contratual por incumprimento de prazos parciais de execução da obra quando recupere o atraso na execução dos trabalhos e a obra seja concluída dentro do prazo de execução do contrato.

9.6 Prémios

- 9.6.1 Não são atribuídos prémios por cumprimento antecipado das prestações objeto do contrato.

10 PREÇO BASE, REGIME DA EMPREITADA E MODO DE RETRIBUIÇÃO DO EMPREITEIRO

10.1 Preço Base

10.1.1 O preço máximo que o ERASE, ACE se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o objeto da empreitada é € **6.350.000,00** (seis milhões trezentos e cinquenta mil euros).

10.2 Regime da Empreitada

10.2.1 A empreitada é por Preço Global.

10.3 Modo de retribuição ao empreiteiro

10.3.1 As importâncias a receber pelo empreiteiro são as que resultarem da aplicação dos preços unitários estabelecidos no contrato por cada espécie de trabalho a realizar às quantidades desses trabalhos realmente executadas em conformidade com o CCP e o contrato, e observado o regime legal de erros e omissões.

11 PAGAMENTOS AO EMPREITEIRO

11.1 Medições

- 11.1.1 O pagamento ao empreiteiro dos trabalhos incluídos no contrato far-se-á por medições mensais, de acordo com o disposto nos artigos 387º e seguintes do CCP.
- 11.1.2 Os métodos e critérios a adotar para a realização das medições são os definidos neste Caderno de Encargos.
- 11.1.3 As medições devem estar concluídas até ao dia 25 de cada mês, ou se este não corresponder a dia útil, até ao 1º dia útil seguinte.
- 11.1.4 As medições de todos os trabalhos executados, incluindo os trabalhos não previstos no projeto e os trabalhos não devidamente ordenados pelo dono da obra, são feitas no local da obra com a colaboração do empreiteiro e são formalizados em auto.
- 11.1.5 Se o Caderno de Encargos não fixar os critérios de medição a adotar, observar-se-ão para o efeito, pela seguinte ordem de prioridade:
- a) As normas oficiais de medição que porventura se encontrem em vigor;
 - b) As normas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil;
 - c) Os critérios geralmente utilizados ou, na falta deles, os que forem acordados entre o dono da obra e o empreiteiro.
- 11.1.6 Se, até à conclusão da obra, forem detetados erros ou faltas em qualquer auto de medição anteriormente lavrado, a correção deve ser efetuada no auto de medição imediatamente posterior pelo dono da obra, caso este e o empreiteiro estejam de acordo em relação ao objeto e às quantidades a corrigir.
- 11.1.7 A correção da medição é refletida na conta corrente elaborada no mês seguinte, nos termos do disposto no artigo anterior.
- 11.1.8 Quando seja impossível a realização da medição e, bem assim, quando o dono da obra, por qualquer motivo, deixe de fazê-la, o empreiteiro deve apresentar, até ao fim do mês seguinte, um mapa das quantidades dos trabalhos efetuados no mês em causa, juntamente com os documentos respetivos.
- 11.1.9 O mapa apresentado nos termos do número anterior é considerado como situação de trabalhos provisória para os efeitos do artigo 389º do CCP.
- 11.1.10 A exatidão das quantidades inscritas nos mapas apresentados nos termos dos números anteriores é verificada no primeiro auto de medição posterior à sua apresentação, no qual o dono da obra procede às retificações a que houver lugar, ou, estando concluída a obra, em auto de medição avulso, a elaborar até à receção provisória.

- 11.1.11 Se o empreiteiro inscrever, dolosamente, trabalhos não efetuados nos mapas apresentados nos termos dos números anteriores, tal facto deve ser participado ao Ministério Público para competente procedimento criminal e ao Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I. P, que, sendo o caso, comunica o mesmo à entidade que comprova a inscrição na lista oficial de empreiteiros aprovados do país de que seja nacional ou no qual se situe o estabelecimento principal do empreiteiro.
- 11.1.12 As faturas e os respetivos autos de medição são elaborados de acordo com o modelo e respetivas instruções fornecidos pelo diretor de fiscalização da obra.
- 11.1.13 Cada auto de medição deve referir todos os trabalhos constantes do plano de trabalhos que tenham sido concluídos durante o mês, sendo a sua aprovação pelo diretor de fiscalização da obra condicionada à realização completa daqueles.
- 11.1.14 Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 60 dias após a apresentação da respetiva fatura.
- 11.1.15 O pagamento resultante de trabalhos complementares efetuados será feito nos mesmos termos da cláusula anterior, mas com base nos preços que lhes forem, em cada caso, especificamente aplicáveis, nos termos do artigo 373º do CCP.

11.2 Adiantamentos de preço

- 11.2.1 Ao abrigo do artigo 292º do CCP, os adiantamentos de preço pela realização de atos preparatórios ou acessórios não podem exceder 20% do preço contratual.
- 11.2.2 Os adiantamentos referidos no número anterior só podem ser pagos depois do empreiteiro ter comprovado a prestação de uma caução específica de valor idêntico ao adiantamento, através de títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, garantia bancária ou seguro-caução, sendo aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto nos artigos 88.º e 90.º do CCP.
- 11.2.3 A caução para garantia de adiantamentos de preço deverá manter-se válida até ao final da execução dos respetivos trabalhos, ou seja até à receção definitiva, sendo no entanto progressivamente liberada à medida que forem executados os trabalhos correspondentes ao pagamento adiantado que tenha sido efetuado pelo dono da obra, nos termos do nº 2 do artigo 295º do CCP.
- 11.2.4 Todas as despesas decorrentes da prestação desta caução de adiantamento correm por conta do empreiteiro.

11.3 Descontos nos pagamentos

- 11.3.1 Para reforço da caução prestada com vista a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, às importâncias que o empreiteiro tiver a receber em cada um dos pagamentos parciais previstos é deduzido o montante correspondente a 5 % desse pagamento, exceto se o empreiteiro tiver prestado uma caução inicial no valor de 10% ou tenha prestado contrato de seguro pelo preço total do contrato.

11.3.2 O desconto para reforço da caução pode ser substituído por depósito de títulos, por garantia bancária à primeira solicitação ou por seguro-caução, nos mesmos termos estabelecidos para a caução, previstos no programa do concurso.

11.3.3 O dono da obra deduzirá ainda nos pagamentos parciais/mensais a fazer ao empreiteiro:

a) O montante das multas aplicadas

b) Todas as demais quantias que sejam legalmente exigíveis.

11.4 Mora no pagamento

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

11.5 Liquidação e pagamento

11.5.1 Após a assinatura pelo empreiteiro dos documentos que constituem a situação de trabalhos, promove-se a liquidação do preço correspondente às quantidades de trabalhos medidos sobre as quais não haja divergências, depois de deduzidos os descontos a que houver lugar nos termos contratuais, notificando-se o empreiteiro dessa liquidação para efeito do respetivo pagamento, no prazo estipulado.

11.5.2 Quando não forem liquidados todos os trabalhos medidos, nos termos do disposto no número anterior, menciona-se o facto mediante nota explicativa inserta na respetiva conta corrente.

11.5.3 Logo que sejam resolvidas as reclamações apresentadas pelo empreiteiro, o dono da obra procede, sendo caso disso, à retificação da conta corrente, liquidando e efetuando o pagamento ao empreiteiro da importância apurada a seu favor, no prazo estipulado.

11.5.4 Após a notificação da liquidação, o empreiteiro emitirá a(s) fatura(s) correspondente(s), que serão pagas pelo dono da obra, no prazo de 60 dias contados da data da respetiva receção.

12 PLANO DE TRABALHOS E PLANO DE PAGAMENTOS

12.1 Plano de trabalhos

12.1.1 O empreiteiro fica obrigado a apresentar um Plano de Trabalhos que esteja de acordo com o estipulado, relativamente a prazo e forma, no Projeto de Execução, Caderno de Encargos e Programa do Concurso.

12.1.2 O Plano de Trabalhos elaborado pelo empreito deve ser submetido à aprovação da fiscalização.

12.1.3 O Plano de Trabalhos destina-se à fixação da sequência, prazo e ritmo de execução de cada uma das espécies de trabalhos e, sem prejuízo de outros requisitos estabelecidos nos documentos anexos a este caderno de encargos. O Plano de Trabalhos deverá nomeadamente:

a) Definir com precisão as datas de início e de conclusão da empreitada, bem como a sequência, o escalonamento no tempo, o intervalo e o ritmo de execução das diversas espécies de trabalho, distinguindo as fases que porventura se considerem vinculativas e a unidade de tempo que serve de base à programação – Plano de trabalhos (Diagrama de Gantt). Na elaboração do Plano de Trabalhos, o empreiteiro deverá assegurar que os elementos finais do mesmo tenham uma expressão gráfica perfeitamente elucidativa das quantidades de equipamento e da dimensão dos grupos de trabalho, devendo ainda expressar com clareza as atividades críticas e a folga das atividades não críticas da obra, bem como mencionar as quantidades totais de cada espécie de trabalho e produções diárias.

b) Indicar as quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra necessária, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada - Plano de mão de obra. O plano de mão de obra deverá ser decomposto em duas partes:

- *Plano geral de mão de obra* - com indicação das distintas categorias profissionais, respetivo escalonamento temporal e número médio de homens/dia;

- *Plano discriminado da mão de obra* - evidenciando a composição e estrutura das equipas de trabalho, com afetação por atividade e por frentes de trabalho, respetivo escalonamento temporal e rendimentos esperados.

c) Indicar as quantidades e a natureza do equipamento necessário, em cada unidade de tempo à execução da empreitada - Plano de equipamento e frota. O plano de equipamento deverá ser decomposto em:

- *Plano geral de equipamento*, com indicação da quantidade, tipo e identificação (marca/n.º de série, ano de fabrico, ano de aquisição) das distintas máquinas e equipamento e veículos da frota a alojar à empreitada, bem como do local onde se encontram imobilizados ou em serviço, do seu estado de conservação e o respetivo escalonamento temporal;

- *Plano discriminado de equipamento*, evidenciando a afetação das máquinas e equipamento por equipas e atividades, e por frentes de trabalho, com o respetivo escalonamento temporal, bem como os rendimentos e taxa de ocupação.

d) Especificar quaisquer outros recursos, exigidos ou não neste caderno de encargos, que serão mobilizados para a realização da obra;

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

12.2 Plano de pagamentos

12.2.1 O plano de pagamentos deverá conter a previsão, quantificada e escalonada no tempo, do valor dos trabalhos a realizar pelo empreiteiro, na periodicidade definida para os pagamentos a efetuar pelo dono da obra, de acordo com o plano de trabalhos a que diga respeito.

12.3 Plano de trabalhos ajustado

12.3.1 O plano de trabalhos constante do contrato pode ser ajustado pelo empreiteiro ao plano final da consignação apresentado pelo dono da obra nos termos do disposto no artigo 357º do CCP. Este plano de trabalhos ajustado, conforme já estabelecido na alínea g) da cláusula 6.1.2, deverá conter nomeadamente os elementos exigidos no presente Caderno de Encargos.

12.3.2 Os ajustamentos referidos no número anterior não podem implicar a alteração do preço contratual, nem a alteração do prazo de execução da obra, nem ainda alterações aos prazos parciais definidos no plano de trabalhos constante do contrato, para além do que seja estritamente necessário à adaptação do plano de trabalhos e do plano final da consignação.

12.3.3 O plano de trabalhos ajustado carece de aprovação pelo dono da obra, no prazo de 5 (cinco) dias após a notificação do mesmo pelo empreiteiro, equivalendo o silêncio a aceitação, nos termos do nº 5 do artigo 361º do CCP.

12.4 Modificação do plano de trabalhos e do plano de pagamentos

12.4.1 O dono da obra poderá alterar em qualquer momento o plano de trabalhos em vigor, ficando o empreiteiro com direito a ser indemnizado dos danos sofridos em consequência dessa alteração, mediante reclamação a apresentar nos 30 (trinta) dias subsequentes à data em que aquela lhe haja sido notificada, nos termos do nº 2 e n.º3 do artigo 354º do CCP.

12.4.2 O empreiteiro pode, em qualquer momento, propor modificações ao plano de trabalhos ou apresentar outro para substituir o vigente, justificando a sua proposta, desde que destes não resulte prejuízo para a obra ou prorrogação dos prazos de execução.

- 12.4.3 Em quaisquer situações em que se verifique a necessidade de o plano de trabalhos ser alterado, independentemente de tal se dever a facto imputável ao empreiteiro, deve este apresentar ao dono da obra um plano de trabalhos modificado.
- 12.4.4 Sem prejuízo do disposto no número anterior, em caso de desvio do plano de trabalhos que, injustificadamente, ponha em risco o cumprimento do prazo de execução da obra ou dos respetivos prazos parcelares, o dono da obra pode notificar o empreiteiro para apresentar, no prazo de 10 (dez) dias, um plano de trabalhos modificado, adotando as medidas de correção que sejam necessárias à recuperação do atraso verificado.
- 12.4.5 Realizada a notificação prevista no número anterior, se o empreiteiro não apresentar um plano de trabalhos modificado em moldes considerados adequados pelo dono da obra, este pode elaborar novo plano de trabalhos, acompanhado de uma memória justificativa da sua viabilidade, devendo notificá-lo ao empreiteiro.
- 12.4.6 Caso se verifiquem novos desvios, seja relativamente ao plano de trabalhos modificado pelo empreiteiro ou ao plano de trabalhos notificado pelo dono da obra nos termos do disposto no número anterior, este pode tomar a posse administrativa da obra, bem como dos bens móveis e imóveis à mesma afetos, e executar a obra, diretamente ou por intermédio de terceiro, nos termos previstos nos nº 2 a nº 4 do artigo 325º do CCP, procedendo aos inventários, medições e avaliações necessários.
- 12.4.7 O empreiteiro é sempre responsável, perante o dono da obra ou perante terceiros pelos danos decorrentes do desvio injustificado do plano de trabalhos, quer no que respeita ao conteúdo da respetiva prestação, quer no que respeita ao prazo de execução da obra.
- 12.4.8 Quando estejam em causa trabalhos a mais ou trabalhos de suprimento de erros e omissões que prejudiquem o normal desenvolvimento do plano de trabalhos, o empreiteiro propõe ao dono da obra as modificações necessárias ao mesmo, nos termos do disposto no artigo 373.º do CCP, devendo este pronunciar-se sobre o plano de trabalhos modificado e comunicar a sua posição ao empreiteiro.
- 12.4.9 Sempre que se altere o plano de trabalhos, deverá ser feito o consequente reajustamento do plano de pagamentos.

12.5 Cumprimento do plano de trabalhos

- 12.5.1 O empreiteiro informa quinzenalmente o diretor de fiscalização da obra dos desvios que se verifiquem entre o desenvolvimento efetivo de cada uma das espécies de trabalhos e as previsões do plano em vigor.
- 12.5.2 Quando os desvios assinalados pelo empreiteiro, nos termos do número anterior, não coincidirem com os desvios reais, o diretor de fiscalização da obra notifica-o dos que considera existirem.

- 12.5.3 Se o empreiteiro injustificadamente retardar a execução dos trabalhos previstos no plano em vigor, ficará sujeito ao disposto nos artigos 403º e 404º do CCP, sendo ainda aplicável o disposto na cláusula 6.3 deste caderno de encargos.
- 12.5.4 Sempre que o empreiteiro sofra atrasos na execução da obra em virtude de qualquer facto imputável a terceiros, deve, no prazo de 10 (dez) dias a contar da data em que tome conhecimento da ocorrência, informar, por escrito, o diretor de fiscalização da obra, a fim de o dono da obra ficar habilitado a tomar as providências necessárias para diminuir ou recuperar tais atrasos.

12.6 Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados

- 12.6.1 Correm inteiramente por conta do empreiteiro os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização na execução da empreitada de materiais, de elementos de construção, de processos de construção ou de hardware e software a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial.
- 12.6.2 Se o dono da obra vier a ser demandado por infração na execução dos trabalhos, de qualquer dos direitos mencionados na cláusula anterior, o empreiteiro indemniza-o por todas as despesas que, em consequência, deva suportar e por todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.
- 12.6.3 No caso previsto na cláusula anterior, o empreiteiro, se tiver conhecimento da existência dos direitos em causa, não iniciará os trabalhos que envolvam o seu uso sem que o diretor de fiscalização da obra, por ele consultado, o notifique, por escrito, de que o pode fazer.

12.7 Outros encargos do empreiteiro

- 12.7.1 Salvo disposições em contrário deste caderno de encargos, correm por conta do empreiteiro a reparação e a indemnização de todos os prejuízos que, por motivos que lhe sejam imputáveis sejam sofridos por terceiros até à receção definitiva dos trabalhos em consequência do modo de execução destes últimos, da atuação do pessoal do empreiteiro ou dos seus subempreiteiros e fornecedores e do deficiente comportamento ou da falta de segurança das obras, materiais, elementos de construção e equipamentos, bem como as indemnizações devidas a terceiros pela constituição de servidões provisórias ou pela ocupação temporária de prédios particulares necessárias à execução da empreitada.
- 12.7.2 Constituem ainda encargos do empreiteiro a celebração dos contratos de seguros indicados no presente caderno de encargos, a constituição das cauções exigidas no programa do concurso e este caderno de encargos e as despesas inerentes à celebração do contrato.

13 RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA

13.1 Receção provisória

- 13.1.1 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 empreiteiro ou por iniciativa do dono da obra, à sua vistoria para o efeito da receção provisória, nos termos dos artigos 394º e seguintes do CCP.
- 13.1.2 O procedimento de vistoria para efeitos de receção provisória, bem como o respetivo auto são regulados pelos artigos 394º e 395º do CCP, respetivamente.
- 13.1.3 No caso de serem identificados defeitos da obra que impeçam, no todo ou em parte, a receção provisória da mesma, deverão tais defeitos ser especificados no auto, bem como a declaração expressa de não receção da obra.
- 13.1.4 No caso de não receção da obra, total ou parcial, é aplicável o disposto no artigo 396º do CCP.
- 13.1.5 Para que o dono da obra possa proceder à receção provisória da obra, o empreiteiro deverá entregar até à data da vistoria para efeitos de receção provisória, as declarações conforme modelos incluídos nos anexos ao Plano de Segurança e Saúde e à Compilação Técnica da obra, bem como todos os documentos necessários à adaptação/complemento da Compilação Técnica, incluindo as telas finais, elaboradas conforme previsto neste caderno de encargos (cláusulas especiais e especificações do projeto).
- 13.1.6 O incumprimento do estipulado na cláusula anterior faz incorrer o empreiteiro na aplicação da sanção pecuniária prevista na cláusula 6.3.2 do presente caderno de encargos no valor diário igual ao estabelecido nos termos do n.º 2 do artigo 403º do CCP, constituindo ainda fundamento para a não receção provisória. A responsabilidade pelos danos resultantes da não receção provisória da obra nestes termos é imputável ao empreiteiro.

13.2 Prazo de garantia

- 13.2.1 Na data da assinatura do auto de receção provisória inicia-se o prazo de garantia, durante o qual o empreiteiro está obrigado a corrigir todos os defeitos da obra.
- 13.2.2 Sem prejuízo do estipulado nas cláusulas especiais para a presente empreitada, o prazo de garantia varia de acordo com o defeito da obra nos seguintes termos constantes do artigo 397º do CCP:
 - a) 10 anos, no caso de defeitos relativos a elementos construtivos estruturais;
 - b) 5 anos, no caso de defeitos relativos a elementos construtivos não estruturais ou a instalações técnicas;
 - c) 2 anos, no caso de defeitos relativos a equipamentos afetos à obra, mas dela autonomizáveis.

- 13.2.3 Se, quanto aos bens referidos na alínea c) do n.º 13.2.2, o empreiteiro beneficiar de prazo de garantia superior ao previsto neste preceito face aos terceiros a quem os tenha adquirido, é esse o prazo de garantia a que fica vinculado.
- 13.2.4 Caso tenham ocorrido receções provisórias parcelares, o prazo de garantia fixado na cláusula anterior é igualmente aplicável a cada uma das partes da obra que tenham sido recebidas pelo dono da obra.

13.3 Obrigações do empreiteiro durante o prazo de garantia

- 13.3.1 O empreiteiro tem a obrigação de corrigir, a expensas suas, todos os defeitos da obra e dos equipamentos nela integrados que sejam identificados até ao termo do prazo de garantia, entendendo-se como tais, designadamente, quaisquer desconformidades entre a obra executada e o previsto no contrato.
- 13.3.2 Se os defeitos identificados não forem suscetíveis de correção, o dono da obra pode, sem custos adicionais, exigir ao empreiteiro que repita a execução da obra com defeito ou que substitua os equipamentos defeituosos, salvo se tal se revelar impossível ou constituir abuso de direito, nos termos gerais.
- 13.3.3 Sem prejuízo da opção pelo exercício do direito de resolução do contrato, não sendo corrigidos os defeitos nem cumprido o disposto no número anterior, ainda que se verifiquem os casos previstos na sua parte final, o dono da obra pode exigir a redução do preço e tem direito de ser indemnizado nos termos gerais.
- 13.3.4 Para além do estabelecido no Artigo 397.º do CCP e acima estabelecido, o empreiteiro obriga-se ainda a proceder à execução do plano de controlo e manutenção nos termos estabelecidos neste caderno de encargos (projeto de execução), devendo o empreiteiro incluir no orçamento da sua proposta todos os custos associados ao seu cumprimento, sendo estes pagos por rubrica própria de medição no mapa de quantidades de trabalho.

13.4 Receção definitiva

- 13.4.1 Findo o período de garantia, há lugar, em relação à totalidade ou cada uma das partes da obra, a nova vistoria para efeitos de receção definitiva da empreitada, a cujo procedimento é aplicável o regime estabelecido para a receção provisória com as necessárias adaptações.
- 13.4.2 A receção definitiva depende da verificação dos pressupostos constantes do nº 3 do artigo 398º do CCP.
- 13.4.3 O disposto no número anterior é aplicável à receção definitiva parcial.
- 13.4.4 Se, em consequência da vistoria prevista na cláusula 13.4.1. se verificar que existem defeitos da obra da responsabilidade do empreiteiro, apenas podem ser recebidas as obras que reúnam os pressupostos a que alude a cláusula 13.4.2. e que sejam suscetíveis de receção parcial, procedendo o dono da obra, em relação às restantes, nos termos previstos no artigo 396º do CCP.

- 13.4.5 O empreiteiro fica exonerado da responsabilidade pelos defeitos da obra que sejam verificados após a receção definitiva, salvo quando o dono da obra prove que os defeitos lhe são culposamente imputáveis.

13.5 Liberação da caução e respetivos reforços

- 13.5.1 O regime de liberação das cauções prestadas pelo empreiteiro é definido nos termos dos números seguintes, de acordo com a aplicação conjugada dos artigos 295º e 397º do CCP.
- 13.5.2 Para os defeitos da obra que tenham prazo de garantia igual a 2 (dois) anos, nos termos do disposto na alínea c) da cláusula 13.2.2., a caução será liberada na totalidade no prazo de 30 dias após o termo do respetivo prazo.
- 13.5.3 Para os defeitos da obra que tenham prazo de garantia de 5 (cinco) anos, nos termos do disposto na alínea b) da cláusula 13.2.2., a caução será liberada da seguinte forma:
- a) 25% do valor da caução prestada, no prazo de 30 dias após o termo do 2º ano do prazo a que estão sujeitas as obrigações correção de defeitos, designadamente as de garantia;
 - b) os restantes 75%, no prazo de 30 dias após o termo de cada ano adicional do prazo a que estão sujeitas as obrigações correção de defeitos, designadamente as de garantia, na proporção do tempo decorrido, sem prejuízo da liberação integral, no prazo de 30 dias, no caso do prazo referido terminar antes de decorrido novo ano.
- 13.5.4 Para os defeitos da obra que tenham prazo de garantia de 10 (dez) anos, nos termos do disposto na alínea a) da cláusula 13.2.2., a caução destinada a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais deve encontrar-se liberada em pelo menos 75 %, no prazo de 30 dias após o decurso dos primeiros 5 (cinco) anos. Segue-se neste caso o disposto no número anterior, relativamente às liberações sucessivas dos 75% nos primeiros 5 (cinco) anos e sendo os restantes 25% objeto de liberação integral no prazo de 30 dias desde que terminado o prazo de garantia.
- 13.5.5 Nos casos em que haja lugar a receção definitiva parcial, a liberação parcial da caução prevista no número anterior é promovida na proporção do valor respeitante à receção parcial.
- 13.5.6 A liberação da caução prevista nos números anteriores depende da inexistência de defeitos da obra ou da correção daqueles que hajam sido detetados até ao momento da liberação, sem prejuízo do dono da obra poder decidir diferentemente, designadamente por considerar que os defeitos identificados e não corrigidos são de pequena importância e não justifiquem a não liberação.
- 13.5.7 Decorrido o prazo previsto nos números anteriores para a liberação da caução sem que esta tenha ocorrido, o empreiteiro pode notificar o dono da obra para que este cumpra a obrigação de liberação da caução, ficando autorizado a promovê-la, a título parcial ou integral, se, quinze (15) dias após a notificação, o dono da obra não tiver dado cumprimento à referida obrigação.

- 13.5.8 A mora na liberação, total ou parcial, da caução confere ao co-contratante o direito de indenização, designadamente pelos custos adicionais por este incorridos com a manutenção da caução prestada por período superior ao que seria devido.

14 CLÁUSULAS TÉCNICAS

14.1 Enquadramento

- 14.1.1 A Vala de São Filipe, localizada na União de Freguesias de Beduído e Veiros, concelho de Estarreja, corresponde a uma vala hidráulica que no passado, até 1975, foi utilizada para descarga dos efluentes industriais do Complexo Químico de Estarreja (CQE), terminando no Largo do Laranjo, a sul da Murtosa.
- 14.1.2 Nos estudos de caracterização, promovidos anteriormente pelo dono da obra, verificou-se que existem segmentos desta vala, e também faixas adjacentes de terreno, já não confinantes com a vala, com níveis de contaminação superficial que justificam a necessidade de uma intervenção de remediação deste passivo ambiental. Refira-se que a intervenção foi alargada à proximidade / envolvente da vala devido aos proprietários dos terrenos adjacentes procederem a ações de desassoreamento e também de obtenção de solos para alteamento das cotas dos terrenos adjacentes.
- 14.1.3 A importância da remediação ambiental da Vala de São Filipe e áreas envolventes corresponde, assim, ao objetivo de eliminação de um passivo ambiental, resultante da acumulação de metais pesados nos sedimentos da vala e nos solos colocados em terrenos adjacentes à mesma, originados na anterior atividade industrial a montante.
- 14.1.4 Face aos diferentes níveis de contaminação, determinados ao longo da vala e também às diferentes características das áreas e usos das zonas adjacentes, nos estudos de base realizados, a Vala de São Filipe foi dividida em 18 segmentos e ainda, em alguns casos, em vários subsegmentos, de forma a facilitar a identificação da localização, caracterização da contaminação, utilizações e tipo de intervenção necessária.
- 14.1.5 Como principais conclusões dos estudos de caracterização da contaminação levados a cabo, tem-se:
- a identificação de duas zonas de contaminação com características distintas, correspondentes a:
 - a zona do designado Segmento 1, que abrange uma área relativamente alargada, com níveis de contaminação mais elevados;
 - os restantes segmentos da Vala de São Filipe e zonas adjacentes, designada como zona dos Segmentos 2 a 18, com níveis de contaminação menos elevados;
 - a avaliação de que, para os Segmentos 13 a 18, não se justifica a implementação de quaisquer medidas de remediação.
- 14.1.6 Neste contexto, e tal como referido no Projeto de Execução, a zona de Intervenção da presente empreitada corresponde aos 12 primeiros segmentos, com uma extensão total de quase 2,7 km. A localização da zona de intervenção consta das Peças Desenhadas do Projeto de Execução que faz parte integrante do presente Caderno de Encargos.

- 14.1.7 No essencial, a intervenção de remediação preconizada corresponde à escavação e remoção dos solos e sedimentos contaminados da Vala de São Filipe, margens e terrenos envolventes, de acordo com as profundidades e zonamentos definidos no Projeto de Execução, seguida da respetiva reposição/substituição com solos sem contaminações e de qualidade/características semelhantes. Os solos e sedimentos contaminados serão transportados até destino final adequado.
- 14.1.8 A tipologia de intervenção de remediação é descrita em detalhe no Projeto de Execução, que é parte integrante do presente Caderno de Encargos..
- 14.1.9 Tendo em consideração as características do uso da vala de S. Filipe e a sua importância para a atividade agrícola envolvente, já que esta constitui a principal estrutura para a drenagem dos solos e de minimização da forte tendência de inundação de toda a zona., e face às condições locais e práticas verificadas, além das intervenções de remediação propriamente ditas de remoção da camada superior de sedimentos do fundo e dos taludes da vala, pretende-se ainda criar condições para evitar operações de desassoreamento da vala, deslizamentos e obstruções, e melhorar a sua capacidade de drenagem.
- 14.1.10 A solução prevista para a intervenção neste troço da vala de S. Filipe é devidamente descrita e detalhada no Projeto de Execução.

14.2 Descrição dos Serviços

- 14.2.1 Pretende-se a execução dos trabalhos de escavação e remoção dos solos e sedimentos contaminados existentes na Vala de S. Filipe e zona envolvente, adiante designada Zona de Intervenção, seu transporte e deposição em destino final adequado e a reposição das zonas escavadas com solos sem contaminações e de qualidade/características semelhantes. Os serviços incluem, ainda, obras de contenção da vala de S. Filipe com troncos de madeira e revestimento do fundo com pedra da região arrumada à mão, com o objetivo de criar condições para evitar operações de desassoreamento futuro da vala, deslizamentos e obstruções, e melhorar a sua capacidade de drenagem.
- 14.2.2 A gestão dos materiais contaminados referidos envolve a sua remoção, transporte por transportador devidamente licenciado para este tipo de serviço, e entrega em instalações de tratamento/destino final cujo operador disponha da licença emitida pelas entidades oficiais responsáveis e cumprindo com a legislação em vigor para a operação em causa.
- 14.2.3 O destino final dos materiais contaminados a remover, admitidos pela entidade adjudicante no presente procedimento, são os enumerados no Anexos I – Operações de eliminação, do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, republicado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho, previsto em D1: Depósito no solo, em profundidade ou à superfície (por exemplo, em aterros, etc).
- 14.2.4 Sem prejuízo do disposto na cláusula 14.2.3, são admitidas as operações de gestão de materiais contaminados D15 exclusivamente como operações intermédias dos materiais contaminados.

14.3 Âmbito dos trabalhos

14.3.1 Para a execução dos trabalhos objeto da presente empreitada que envolvem a gestão dos materiais contaminados existentes na Zona de Intervenção, e devidamente identificados no Projeto de Execução que é parte integrante do presente Caderno de Encargos, devem ser consideradas as ações discriminadas nas cláusulas seguintes.

Escavação/remoção dos materiais contaminados:

- a) Atividades de acompanhamento e monitorização em permanência dos trabalhos de escavação. Para tal deverá ser utilizada a técnica de EDXRF — Fluorescência de Raios X por Dispersão de Energia, que permite fornecer informação imediata acerca das concentrações de arsénio (As) e mercúrio (Hg) partir de análises do solo exposto, a serem efetuadas no local da obra. A metodologia e equipamento a contemplar na presente empreitada, bem como o plano de acompanhamento e monitorização a executar nos vários segmentos da vala de S.Filipe, encontra-se descrita no Anexo IV.2 da Memória Descritiva do Projeto de Execução que faz parte integrante do presente Caderno de Encargos.
- b) A respetiva reposição nas zonas de remoção ou de aterro, com solos sem contaminações e de qualidade/características semelhantes, conforme definido no projeto de execução que faz parte integrante do presente Caderno de Encargos;
- c) A execução do Plano de Amostragem de Solos durante a fase de escavação, tal como previsto no projeto de execução que faz parte integrante do Caderno de Encargos da empreitada;

Transporte e tratamento/destino final dos materiais contaminados:

- d) O transporte dos materiais contaminados referidos em 14.4.1 deve ser efetuado por transportador que disponha da respetiva licença emitida pelas entidades oficiais responsáveis e cumprindo com a legislação em vigor, e observando todas as disposições previstas no Plano de Segurança e Saúde (PSS), nomeadamente as correspondentes à parte aplicável à especificidade dos trabalhos em presença;
- e) O tratamento/destino final dos materiais contaminados referidos em 14.4.1 objeto de transporte (por operador devidamente licenciado) entregue em instalações cujo operador disponha da licença emitida pelas respetivas entidades oficiais responsáveis e cumprindo com a legislação em vigor para a operação em causa;
- f) A realização de quaisquer análises de verificação da composição e demais características dos materiais contaminados, sempre que tal seja necessário como procedimento para admissão nas instalações de tratamento/ destino final, ou caso seja solicitado pela entidade adjudicante ou os seus agentes de fiscalização;
- g) A preparação e gestão da documentação oficial e/ou obtenção de autorizações ou licenças necessárias ao objeto do contrato, nomeadamente em termos de transporte ou se aplicável, de movimento transfronteiriço de resíduos.

- h) Elaboração de um relatório mensal, com informação relativa à evolução de todas as operações objeto do contrato e que evidencie o cumprimento de todas as obrigações emergentes do contrato;
- i) Elaboração de um relatório final, discriminando os principais acontecimentos ocorridos e atividades realizadas durante a execução do contrato.

Obras de contenção da vala de S. Filipe:

- j) As obras de contenção da vala de S. Filipe compreenderão a contenção e revestimento do fundo da vala com pedra da região arrumada à mão, conforme definido no projeto de execução que faz parte integrante do presente Caderno de Encargos. Pretende-se, assim, criar condições para evitar operações de desassoreamento da vala, deslizamentos e obstruções, e melhorar a sua capacidade de drenagem.

Instalação de piezómetros:

- k) Fornecimento e instalação de piezómetros de câmara dupla com 12 m de profundidade, conforme Projeto, para monitorização da qualidade da água subterrânea.

Monitorização da qualidade das águas subterrâneas e superficiais:

- l) Realização das ações de manutenção e controlo na fase de pós-implementação, previstas na MDJ (verificação geral anual durante o prazo de garantia da obra) e consequentes ações corretivas até à receção definitiva da totalidade da obra.

14.4 Especificações para a realização dos trabalhos

14.4.1 Os trabalhos que fazem parte da presente empreitada devem, em geral, ser concretizados na seguinte sequência:

- a) Preparação e instalação de áreas de apoio provisórias em área próxima, mas fora da Área designada como A1, incluindo o estaleiro, acesso provisório e área de depósito / acumulação provisória dos solos contaminados a levar a destino final licenciado;
- b) Desmatção e remoção da vegetação, limpeza e demolições na vala de S. Filipe e nas zonas limítrofes onde os solos serão removidos e/ou repostos, sendo o material vegetal resultante da desmatção levado a destino final adequado, conforme segregação atrás descrita;
- c) Preparação da estrutura/vala de contenção adjacente à Vala de São Filipe, para permitir a escavação dos terrenos da vala e adjacente ao abrigo desta estrutura e incluindo a estabilização das passagens pedonais e agrícolas existentes sobre a vala;

- d) Descontaminação e reconstrução da vala na área a intervencionar, feita sequencialmente por troços, de montante para jusante;
- e) Descontaminação e reposição de solos nas áreas limítrofes à vala, feitas sequencialmente por troços de montante para jusante;
- f) Execução dos piezómetros;
- g) Desativação do estaleiro, que incluirá a desmobilização de todas as estruturas, infraestruturas e redes de serviços instaladas, a condução das telas e eventuais drenos da área de depósito provisório de solos contaminados a CIRVER, bem como a remoção da camada de base/fundação em material granular, incluindo após esta última remoção, o arejamento por revolvimento dos solos naturais locais.
- h) Em simultâneo, desde o início dos trabalhos de escavação de solos e sedimentos contaminados, será feito o encaminhamento sucessivo dos solos contaminados em depósito provisório a destino final licenciado e das águas drenadas a tratamento em ETARI exterior.

14.4.2 Os preços unitários para o tratamento/destino final dos materiais contaminados, considerados como resíduos perigosos incluem todas as operações associadas e consideradas necessárias, quer na zona de intervenção, quer nas instalações de um operador licenciado para este efeito, com vista ao seu encaminhamento, por fluxos e fileiras de materiais, para as operações de gestão indicadas na proposta do empreiteiro. Estas operações incluem a desmatização e remoção da camada vegetal sempre que necessário e o seu encaminhamento para as mesmas instalações de valorização/tratamento/destino para onde são encaminhados os materiais contaminados objeto do presente concurso.

14.4.3 Antes de sair da zona de intervenção, cada viatura afeta ao respetivo transporte de resíduos deve ser sujeita à lavagem de rodados. A instalação de lavagem de rodados a adotar tem de incorporar um sistema de recolha dessas águas residuais para posterior tratamento.

14.4.4 As eventuais transferências de materiais contaminados, considerados como resíduos perigosos, a que se aplique o Regulamento (CE) n.º 1013/2006 de 14 de Junho devem ser efetuadas no respeito pelos procedimentos e regimes de controlo prescritos neste regulamento e pelo disposto no Decreto-lei n.º 45/2008 de 11 de Março, devendo todas as obrigações daí decorrentes ser asseguradas pelo adjudicatário.

14.5 Relatório Final

14.5.1 No final da empreitada o empreiteiro deverá apresentar um relatório final contendo um resumo da informação relevante referente à execução dos trabalhos incluindo, nomeadamente:

- a) Período de execução;
- b) Meios utilizados;

- c) Análises laboratoriais realizadas e resultados obtidos;
- e) Quantidades dos materiais contaminados removidos;
- f) Destinos finais dos materiais contaminados removidos;
- g) Operações no destino final, bem como de eventuais operações intermédias, se aplicável, para os materiais contaminados removidos de acordo com as operações identificadas nos Anexos I do Decreto-Lei n.º 178/2006 de 5 de setembro republicado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de junho;
- h) Certificados de tratamento ou destino final, sempre que aplicável;
- i) Documentação organizada relativa à operação de transporte dos materiais contaminados e à sua deposição final em destino licenciado para o efeito;

Documentação, se aplicável, exigida pelo Regulamento (CE) n.º 1013/2006 de 14 de junho, relativo a transferência de resíduos);