

**EMPREITADA GERAL DE TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO
CIVIL NO ÂMBITO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA,
INCLUINDO REPARAÇÃO DE ROTURAS E ÓRGÃOS DE
MANOBRA PARA O PÓLO DE ÉVORA – ALENTEJO**

CONCURSO PÚBLICO COM PUBLICIDADE INTERNACIONAL

PROCEDIMENTO N.º MAN – APE 1/2022

CADERNO DE ENCARGOS

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

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

DESIGNADA POR
“EMPREITADA GERAL DE TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL NO ÂMBITO DO
ABASTECIMENTO DE ÁGUA, INCLUINDO REPARAÇÃO DE ROTURAS E ÓRGÃOS
DE MANOBRAS PARA O PÓLO DE ÉVORA – ALENTEJO”

PROCEDIMENTO N.º MAN – APE I/2022

CADERNO DE ENCARGOS

“EMPREITADA GERAL DE TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL NO ÂMBITO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA, INCLUINDO REPARAÇÃO DE ROTURAS E ÓRGÃOS DE MANOBRA PARA O PÓLO DE ÉVORA – ALENTEJO”

ÍNDICE

I	DISPOSIÇÕES GERAIS	7
1.1	Objeto	7
1.2	Disposições e cláusulas por que se rege a empreitada.....	8
1.3	Regras de interpretação dos documentos que regem a empreitada:.....	9
1.4	Esclarecimento de dúvidas na interpretação dos documentos que regem a empreitada	10
1.5	Projeto de execução – memória descritiva.....	10
1.6	Identificação do gestor do contrato.....	10
1.7	Condicionamentos.....	11
2	PRAZOS DE EXECUÇÃO E PRAZO DE VIGÊNCIA GLOBAL DO CONTRATO	11
2.1	Prazo de execução dos trabalhos	11
2.2	Atos e direitos de terceiros.....	12
3	OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO	13
3.1	Especificações Técnicas	13
3.2	Preparação e planeamento dos trabalhos e da execução da obra.....	13
3.3	Outras responsabilidades e encargos do empreiteiro	15
4	MEIOS HUMANOS A AFETAR À EXECUÇÃO CONTRATUAL.....	17
4.1	Direção da obra e representação do empreiteiro.....	17
4.2	Equipa técnica	18
4.3	Responsável de higiene, saúde e segurança	20
4.4	Responsável pela gestão ambiental.....	20
4.5	Representantes do Dono da obra	20
4.6	Pessoal	21
4.7	Horário de trabalho	21
5	CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA	22
5.1	Condições gerais de execução dos trabalhos.....	22
5.2	Informações sobre o local da obra.....	22

5.3	Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra	22
5.4	Trabalhos Complementares, Erros e Omissões e Trabalhos a Menos	22
6	INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E OBRAS AUXILIARES	23
6.1	Trabalhos preparatórios, auxiliares e acessórios.....	23
7	TRABALHOS E EQUIPAMENTOS.....	25
7.1	Equipamentos.....	25
7.2	Demolições.....	26
7.3	Remoção de Vegetação	26
7.4	Equipamento Auxiliar.....	26
7.5	Património Cultural e Restos Humanos.....	27
8	MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO	27
8.1	Especificações Gerais	27
9	QUALIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL	29
10	HIGIENE, SEGURANÇA, E SAÚDE NO TRABALHO	29
10.1	Obrigações gerais	29
10.2	Proteção e Segurança.....	30
10.3	Plano de segurança e saúde e compilação técnica	31
10.4	Controlo ambiental	33
10.5	Reposição/regularização das condições ambientais após a conclusão da obra.....	34
11	OBRIGAÇÕES DO DONO DA OBRA – PAGAMENTOS AO EMPREITEIRO	34
11.1	Preço contratual e Condições de pagamento.....	34
11.2	Medições	35
11.3	Revisão de preços do contrato	36
12	SEGUROS.....	37
12.1	Disposições gerais	37
12.2	Objeto dos contratos de seguro.....	39
13	RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA	42
13.1	Receção provisória	42
13.2	Prazo de garantia.....	42
13.3	Receção definitiva	42
14	DISPOSIÇÕES FINAIS	42
14.1	Cessão da posição contratual e subcontratação	42
14.2	Penalidades Contratuais	43
14.3	Resolução contratual pelo dono da obra.....	44
14.4	Resolução do contrato pelo empreiteiro	45

14.5	Casos Fortuitos ou de Força Maior	47
14.6	Deveres de informação	48
14.7	Foro competente	48
14.8	Tratamento de dados pessoais	48
14.9	Conservação de dados pessoais	50
14.10	Transferência de dados pessoais	50
14.11	Comunicações e notificações	50
14.12	Contagem dos prazos	51

ANEXOS

ANEXO I – MEMÓRIA DESCRITIVA.

ANEXO II - MODELO EXEMPLO PSS

ANEXO III – MODELO EXEMPLO PPGRCD

ANEXO IV – MODELO DE TERMO DE RESPONSABILIDADE DO DIRETOR DE OBRA

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

**ANEXO VI - NORMAS DE ENSAIOS A REALIZAR A MATERIAIS PARA UTILIZAÇÃO EM
CONTACTO COM ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

CADERNO DE ENCARGOS

I DISPOSIÇÕES GERAIS

I.1 OBJETO

- I.1.1 O caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar com a Águas do Vale do Tejo, S.A. (AdVT) na sequência do concurso público com publicidade internacional, para a formação do contrato de empreitada de obras públicas designada por “*Empreitada Geral de Trabalhos de Construção Civil no Âmbito do Abastecimento de Água, incluindo Reparação de Roturas e Órgãos de Manobra para o Pólo de Évora – Alentejo*”, nos termos melhor definidos no presente documento e respetivos anexos.
- I.1.2 A presente empreitada visa, principalmente, a realização de todos os trabalhos de reparação de roturas, incluindo ainda a realização de trabalhos de construção civil que impliquem as condutas e órgãos de manobra presentes na rede adutora.
- I.1.3 A empreitada em causa envolve a realização de todas as intervenções (trabalhos) necessárias efetuar nas infraestruturas da rede de água da AdVT, no Pólo de Évora (Alandroal, Borba, Évora, Mourão, Redondo, Reguengos de Monsaraz e Portel), englobando:
- a) As intervenções de reparação de roturas e pequenos trabalhos de construção civil na reparação de órgãos de manobra e segurança do sistema adutor.
 - b) Para as situações mais críticas e sempre que se justifique, a intervenção pode implicar a realização das reabilitações de troços de 150 metros, prevendo-se que estes trabalhos sejam apenas realizados quando exista necessidade efetiva de reabilitação dos troços mais degradados da rede de abastecimento e por indicação expressa da AdVT.
 - c) A presente empreitada respeita a obras de “Abastecimento e Tratamento de Água e Drenagem e Tratamento de Águas Residuais” e inclui-se na Categoria III, melhor descrita na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.
- I.1.4 As quantidades constantes do Anexo I ao Programa (Lista dos Preços Unitários) são quantidades meramente indicativas das necessidades da AdVT para o período máximo de duração do contrato a celebrar e não consubstanciam qualquer compromisso ou obrigação por parte da AdVT na aquisição de quantidades ao abrigo do contrato.

1.2 DISPOSIÇÕES E CLÁUSULAS POR QUE SE REGE A EMPREITADA

1.2.1 A execução do contrato obedece:

- a) Às cláusulas do contrato e ao estabelecido em todos os elementos e documentos que dele fazem parte integrante;
- b) Ao Código dos Contratos Públicos (doravante, CCP) e legislação complementar;
- c) À Lei n.º 41/2015, de 3 de junho (Regime jurídico aplicável ao exercício da atividade da construção);
- d) À Lei n.º 31/2009, de 3 de julho (Qualificação profissional exigível aos técnicos responsáveis pela elaboração e subscrição de projetos, pela fiscalização de obra e pela direção de obra e condução da execução dos trabalhos das diferentes especialidades nas obras de classe 6 ou superior, que não esteja sujeita a legislação especial, e os deveres que lhes são aplicáveis);
- e) À Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho (Categoria da obra, conteúdo do projeto de execução, bem como os procedimentos e normas a adotar na elaboração e faseamento de projetos de obras públicas);
- f) Ao Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, e respetiva legislação complementar;
- g) Ao Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, e à demais legislação relativa à Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, bem como ao Sistema Integrado de Responsabilidade Empresarial em vigor na EPAL/AdVT;
- h) Ao Decreto n.º 41 821, de 11 de agosto de 1958 (Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil);
- i) Ao Decreto n.º 46 427, de 10 de julho de 1965 (Regulamento das Instalações Provisórias Destinadas ao Pessoal Empregado nas Obras);
- j) Ao Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro (Regulamento Geral de Ruído), com os complementos da Circular Clientes n.º 2/2007, emitida pelo IPAC, alterada pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio;
- k) Ao Decreto-Lei n.º 24/2012, de 6 de fevereiro (Prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho);
- l) À Portaria n.º 762/2002, de 1 de julho (Regulamento de segurança, higiene e saúde no trabalho na exploração dos sistemas públicos de distribuição de água e drenagem de águas residuais);
- m) Ao Decreto-Lei n.º 103/2008, de 24 de junho (Transposição da Diretiva n.º 2006/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de maio, relativa às máquinas) e o Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro (Registo dos Equipamentos de Elevação de Cargas);
- n) Ao Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto (Qualidade da água destinado ao consumo humano);

- o) Ao Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho (Recolha, tratamento e descarga de águas residuais urbanas no meio aquático);
- p) Ao Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro (Regime Jurídico de Segurança contra Incêndio em Edifícios);
- q) Ao Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto (Regime da acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais);
- r) Ao Decreto-Lei n.º 24/2012, de 6 de fevereiro (Prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho);
- s) Ao Decreto-Lei n.º 131/2019, de 30 de agosto, e ao Despacho n.º 1859/2003, de 30 de janeiro (Instruções Técnicas para RAC);
- t) À restante legislação aplicável, nomeadamente, a que respeita à construção, à revisão de preços, às instalações do pessoal, à segurança social, à higiene, à segurança, a prevenção e medicina no trabalho e à responsabilidade civil perante terceiros;
- u) Às regras da arte.

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

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

1.3 REGRAS DE INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM A EMPREITADA:

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

- 1.3.2 Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas b) a g) do número anterior e o clausulado contratual, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo Empreiteiro nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

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

- 1.4.1 As dúvidas que o empreiteiro tenha na interpretação dos documentos por que se rege a empreitada devem ser submetidas ao dono da obra antes do início da execução dos trabalhos a que respeitam.
- 1.4.2 No caso de as dúvidas ocorrerem somente após o início da execução dos trabalhos a que dizem respeito, deve o empreiteiro submetê-las imediatamente ao dono da obra, juntamente com os motivos justificativos da sua não apresentação antes do início daquela execução.
- 1.4.3 O incumprimento do disposto no número anterior torna o empreiteiro responsável por todas as consequências da errada interpretação que porventura haja feito, incluindo a demolição e reconstrução das partes da obra em que o erro se tenha refletido.

1.5 PROJETO DE EXECUÇÃO – MEMÓRIA DESCRITIVA

- 1.5.1 Atendendo à manifesta simplicidade (técnica) dos trabalhos a desenvolver, que se traduzem em pequenas obras de reparação/manutenção/intervenção, na sua maioria prioritárias, nos adutores, a presente empreitada não carece de ser desenvolvida com base num projeto de execução, bastando-se com a descrição dos trabalhos constantes do Anexo I ao presente documento (Memória Descritiva).
- 1.5.2 Sem prejuízo do disposto no número anterior, o dono da obra pode facultar, pontualmente, ao empreiteiro esquemas de execução destinados às intervenções de menor simplicidade, quando tal se revele necessário.
- 1.5.3 O empreiteiro é obrigado a dar execução aos trabalhos provenientes de alterações e retificações da Memória Descritiva que lhe forem determinadas pelo dono da obra, por escrito.

1.6 IDENTIFICAÇÃO DO GESTOR DO CONTRATO

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

1.7 CONDICIONAMENTOS

O empreiteiro terá em consideração os condicionamentos, instruções ou indicações que eventualmente venham a ser emitidos e definidos pelas autoridades competentes e que tenham implicações na área geográfica da obra, tais como Infraestruturas de Portugal, Municípios e outras.

2 PRAZOS DE EXECUÇÃO E PRAZO DE VIGÊNCIA GLOBAL DO CONTRATO

2.1 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

2.1.1 O início da execução dos trabalhos deverá ocorrer a pedido **expresso** e de acordo com as orientações do Dono da Obra, lavrando-se **auto de consignação**, segundo os diferentes níveis de prioridade seguidamente definidos:

a) **Prioridade de Emergência – Nível 0** – Manobras a realizar em condutas ou adutores que devem ter início no mais curto período de tempo, sendo de extrema urgência a disponibilização de meios humanos para o local exclusivamente para a realização de manobras em válvulas. O período máximo que o Empreiteiro dispõe para colocar os meios no local da intervenção é de 60 (sessenta) minutos a contar da solicitação expressa da AdVT;

b) **Prioridade máxima (Muito Urgente) – Nível 1** – Trabalhos que devem ter início no mais breve período de tempo, sendo urgente a disponibilização de meios para o local, uma vez que está em causa a segurança de pessoas e bens. O período máximo que o Empreiteiro dispõe para dar início aos trabalhos, colocando os meios no local da intervenção, é de 120 (cento e vinte) minutos a contar da solicitação expressa da AdVT;

c) **Prioridade Média (Urgente) – Nível 2** - Trabalhos que devem ter início no máximo após 12 (doze) horas a contar do envio da ordem de trabalho, sendo que a disponibilização de meios para o local deverá ocorrer nesse período. Findo este período poderão estar em causa a segurança de pessoas e bens;

d) **Sem Prioridade (Programado) – Nível 3** - Restantes Trabalhos com ou sem data e hora programadas pela AdVT, em que a comunicação é enviada ao Empreiteiro, no mínimo, com uma antecedência de 12 (doze) horas.

2.1.2 O Dono da Obra comunicará ao Empreiteiro, com a antecedência possível, as características técnicas e funcionais dos trabalhos a executar e a respetiva data e hora de consignação de cada trabalho/intervenção.

2.1.3 O Empreiteiro obriga-se a:

- a) Iniciar a execução de cada trabalho na respetiva data e hora de consignação;
- b) Concluir a execução de cada trabalho e solicitar a realização de vistoria do mesmo

para efeitos da realização do auto de medição/receção.

2.1.4 A execução dos trabalhos, independentemente do nível de prioridade atribuído, deverá ocorrer com a maior brevidade possível e de acordo com o tipo de infraestrutura em causa, nos seguintes termos:

- a) Conduta ≤ 250 mm – os trabalhos de reparação de conduta até DN 250 mm inclusive, devem ser executados em 3 (três) horas, contabilizadas desde o início dos trabalhos até à possibilidade de reposição da conduta em carga. Não estão incluídos neste período os tempos de suspensão e reposição do abastecimento.
- b) Conduta > 250 mm e ≤ 350 mm – os trabalhos de reparação de conduta acima de DN 250 mm e até DN 350 mm, inclusive, devem ser executados em 4 (quatro) horas, contabilizadas desde o início dos trabalhos até à possibilidade de reposição da conduta em carga. Não estão incluídos neste período os tempos de suspensão e reposição do abastecimento.
- c) Conduta > 350 mm – os trabalhos de reparação de conduta acima de DN 350 mm, devem ser executados em 6 (seis) horas contabilizadas desde o início dos trabalhos até à possibilidade de reposição da conduta em carga ou, de acordo com o planeamento acordado com a AdVT. Não estão incluídos neste período os tempos de suspensão e reposição do abastecimento.
- d) Outros – outros trabalhos, nomeadamente obras de ampliação, reabilitação, serão realizados de acordo com o estipulado entre o dono de obra e o empreiteiro.

2.1.5 **O contrato de empreitada mantém-se em vigor pelo período de 1 (um) ano**, a contar da data da consignação, sendo automaticamente renovável por períodos adicionais de 1 (um) ano, até atingir a duração máxima total **de 3 (três) anos**, cessando no final desse período ou no momento em que o Dono de obra tenha pago ao Empreiteiro o preço contratual máximo no mesmo fixado, se este último ocorrer primeiro.

2.1.6 A consignação terá lugar no prazo máximo de 60 (sessenta) dias a contar da data de celebração do contrato e ocorrerá concretamente no dia em que se revele necessário proceder à primeira intervenção/reparação de rotura, sendo lavrado auto de consignação para esse efeito.

2.2 ATOS E DIREITOS DE TERCEIROS

2.2.1 Sempre que o empreiteiro sofra atrasos na execução da obra em virtude de qualquer facto imputável a terceiros, deverá, no prazo de 10 (dez) dias a contar da data em que tome conhecimento da ocorrência, informar, por escrito, o dono da obra, a fim de o dono da obra ficar habilitado a tomar as providências necessárias para diminuir ou recuperar tais atrasos.

- 2.2.2 No caso de os trabalhos a executar pelo empreiteiro serem suscetíveis de provocar prejuízos ou perturbações a um serviço de utilidade pública, o empreiteiro, se disso tiver ou dever ter conhecimento, comunica, antes do início dos trabalhos em causa, ou no decorrer desses, esse facto ao dono da obra, para que este possa tomar as providências que julgue necessárias perante a entidade concessionária ou exploradora daquele serviço.

3 OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO

3.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- 3.1.1 O Empreiteiro obriga-se a respeitar, no que seja aplicável aos equipamentos a instalar e aos trabalhos a realizar e que não esteja em oposição com os documentos do procedimento/caderno de encargos, as especificações técnicas anexas ao caderno de encargos.
- 3.1.2 As especificações técnicas refletem as condições técnicas especiais relativas à execução dos trabalhos, materiais equipamentos mecânicos e eletromecânicos, instalações elétricas e instrumentação da empreitada.
- 3.1.3 Quando as especificações referidas nos números anteriores fizerem menção, a título excecional, a fabricantes ou proveniência determinados, a processos específicos de fabrico, a marcas, patentes ou modelos, tais referências deverão ser consideradas como acompanhadas da menção “ou equivalente”.

3.2 PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS E DA EXECUÇÃO DA OBRA

- 3.2.1 O empreiteiro é responsável:
- a) Perante o dono da obra pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos da empreitada, ainda que em caso de subcontratação, bem como pela preparação, planeamento e execução dos trabalhos necessários à aplicação, em geral, das normas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho vigentes e, em particular, das medidas consignadas no Plano de Segurança e Saúde (PSS) da fase de obra, na versão por si desenvolvida com base no PSS da fase de projeto patentado a concurso, e no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), na versão por si desenvolvida com base no PPGRCD da fase de projeto patentado a concurso;
 - 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 PSS;
 - c) Por observar, cumprir e fazer cumprir todas as normas de direito ambiental destinadas à proteção do ar, água, solos, flora e fauna, gestão de resíduos, ruído, e de segurança, higiene e saúde no trabalho, nomeadamente, as normas e disposições resultantes de todas as convenções

e tratados internacionais aplicáveis, da legislação comunitária e respetiva legislação nacional e os requisitos do caderno de encargos, incluindo dos seus anexos;

- d) Por se certificar que foi previamente requerida e emitida autorização, pelos órgãos da DGPC (Direção Geral do Património Cultural), para promover a delegação de acompanhamento arqueológico, quando tal seja aplicável;
 - e) Pela disponibilização e o fornecimento de todos os meios necessários para a realização da obra e dos trabalhos preparatórios ou acessórios, incluindo os materiais e os meios humanos, técnicos, e equipamentos são da única e exclusiva responsabilidade do empreiteiro, sem quaisquer custos adicionais para o dono da obra.
 - f) Por realizar todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra:
- 3.2.2 O empreiteiro só pode proceder à abertura de valas ou à realização de qualquer sondagem no subsolo após se certificar que se encontra emitida a autorização a que se refere a alínea e) do número precedente, quando tal seja aplicável.
- 3.2.3 A inexistência da autorização a que se refere a alínea d) do número 3.2.1 inibe a realização de intervenções no subsolo por parte do empreiteiro.
- 3.2.4 Sem prejuízo do disposto no n.º 3 do art.º 378.º do CCP, o empreiteiro deve, no prazo de 60 dias contados da data da consignação total ou da primeira consignação parcial, reclamar sobre a existência de erros ou omissões do caderno de encargos só detetáveis nesse momento.
- 3.2.5 A preparação e o planeamento da execução da obra compreendem ainda:
- a) A apresentação pelo empreiteiro ao dono da obra de quaisquer dúvidas relativas aos materiais, aos métodos e às técnicas a utilizar na execução da empreitada, no prazo de 15 (quinze) dias a contar da data de assinatura do contrato;
 - b) O esclarecimento dessas dúvidas pelo dono da obra, 15 (quinze) dias após a data de apresentação das mesmas;
 - c) O estudo e definição pelo empreiteiro dos processos de construção a adotar na realização dos trabalhos, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data da consignação;
 - d) A aprovação pelo dono da obra dos documentos referidos na alínea anterior, no prazo de 30 (trinta) dias após a data de apresentação dos mesmos;
 - e) A elaboração e apresentação à AdVT de documento no qual conste o desenvolvimento prático do Plano de Segurança e Saúde, o qual deve analisar, desenvolver e complementar as medidas aí previstas, em função do sistema utilizado para a execução da obra, em particular, as tecnologias e a organização de trabalhos utilizados pelo empreiteiro, no prazo máximo de 10 (dez) dias a contar da data de celebração do contrato ou noutro prazo que vier a ser estabelecido pelo dono da obra;

- f) A elaboração e apresentação pelo empreiteiro do plano de trabalhos ajustado e respetivo plano de pagamentos, no caso previsto no n.º 3 do artigo 361.º do CCP, no prazo para o efeito previsto no caderno de encargos;
- g) A aprovação pelo dono da obra dos documentos referidos nas alíneas anteriores no prazo de 15 (quinze) dias após a apresentação dos mesmos;
- h) Quando solicitado pelo diretor de fiscalização ou sempre que necessário, o envio das fichas técnicas, certificados de conformidade CE e manuais e/ou instruções de funcionamento, utilização e manutenção, em português, relativamente às máquinas, equipamentos de trabalho ou equipamentos de proteção individual utilizados;
- i) O envio, em suporte informático, das fichas técnicas e de segurança de todos os produtos a utilizar, no mínimo 7 (sete) dias antes da data prevista para a sua aplicação;
- j) A implementação do Plano de Gestão Ambiental (PGA) desde a data de consignação;
- k) A obrigação de proceder ao desenvolvimento dos elementos que constituem a Compilação Técnica, desde a data de consignação até à data da receção provisória.

3.3 OUTRAS RESPONSABILIDADES E ENCARGOS DO EMPREITEIRO

- 3.3.1 O empreiteiro obriga-se a cumprir e fazer cumprir, junto de todo o seu pessoal afeto à execução contratual, as disposições constantes da Política de Gestão, na parte aplicável, do Guia para Fornecedores e do Código de Boas Práticas de Higiene no Sistema de Abastecimento da AdVT, em vigor na AdVT, que se encontram em atualização permanente e disponíveis para consulta em <http://www.advt.pt/index.php/pt/menu/empresa/fornecedores>;
- 3.3.2 Correm inteiramente por conta do empreiteiro a reparação e a indemnização de todos os prejuízos que, por motivos que lhe sejam imputáveis, sejam sofridos por terceiros até à receção definitiva dos trabalhos em consequência do modo de execução destes últimos, da atuação do pessoal do empreiteiro ou dos seus subempreiteiros e fornecedores e do deficiente comportamento ou da falta de segurança das obras, materiais, elementos de construção e equipamentos.
- 3.3.3 Constituem ainda encargos do empreiteiro, salvo disposição em contrário constante do caderno de encargos, os seguintes custos e responsabilidades:
 - a) O que for necessário para a execução completa dos trabalhos abrangidos pelo contrato, de acordo com a melhor técnica e regras da arte de construir, em harmonia com as especificações técnicas, de acordo com as condições expressas nos projetos/memória descritiva e no caderno de encargos, com as instruções dos fabricantes e com as disposições legais aplicáveis;
 - b) O reforço dos meios de ação necessários para recuperação de atrasos;

- c) As medidas necessárias para evitar ou minimizar os incómodos à população residente na vizinhança da obra e aos utilizadores desses espaços, quando os trabalhos forem executados nas proximidades de lugares habitados;
- d) A implementação de medidas mitigadoras de impactes ambientais em todas as frentes de trabalho e locais de intervenção;
- e) As licenças de obra necessárias à execução das obras e intervenções que constituem a empreitada;
- f) As despesas com seguros, importação e alfândegas;
- g) As taxas e impostos em vigor;
- h) As indemnizações devidas a terceiros por prejuízos resultantes de rebentamentos de explosivos ou de vibração de equipamentos utilizados na execução dos trabalhos;
- i) As indemnizações devidas a terceiros pela constituição de servidões provisórias ou pela ocupação temporária de prédios particulares, necessários à execução da empreitada;
- j) A manutenção e reparação das vias de comunicação públicas ou privadas que hajam sido comprovadamente afetadas em consequência dos trabalhos de construção das obras, ou da circulação de máquinas ou veículos com transportes de materiais para fornecimentos da obra, incluindo de subempreiteiros ou fornecedores da mesma;
- k) Os trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos;
- l) O desvio, criação, manutenção, remoção e reposição das condições iniciais dos acessos e servidões a estabelecimentos com atendimento público e privado na envolvente da obra;
- m) Os trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste;
- n) As operações de limpeza final da obra, bem como a limpeza de todas as vias por onde tenha circulado o tráfego durante a execução dos trabalhos;
- o) Os desvios de trânsito, sinalização e policiamento, de acordo com a legislação em vigor e com as normas técnicas das entidades concessionárias/responsáveis, incluindo a preparação, acompanhamento até à sua aprovação, execução e implementação do Plano de Desvios de Trânsito;
- p) As perdas de receitas devido aos atrasos que lhe sejam imputáveis;
- q) A atempada promoção, junto dos respetivos serviços, da remoção de obstáculos públicos superficiais, tais como posteletes de sinalização rodoviária, postes de iluminação, publicitários ou de sustentação de linhas e de fios elétricos, cuja presença ou estabilidade possam ser afetadas ou ameaçadas pelas obras;
- r) A obtenção do cadastro de todas as infraestruturas que interfiram com a obra, tais como redes elétricas, de águas, de esgotos, de telecomunicações e de sinalização luminosa;

- s) A pesquisa da localização de infra estruturas e/ou obstáculos no subsolo onde se vão desenvolver os trabalhos;
 - t) Os danos causados nas infraestruturas existentes, os custos dos desvios necessários e das reparações, substituições ou interrupções correspondentes;
 - u) As medidas necessárias a minimizar, ocultar e solucionar quaisquer dificuldades que ocorram no decurso das escavações e que se prendam com a natureza dos solos (entivações, condições de segurança, minas de água, etc.) e/ou com as condições de trabalho a enfrentar (tráfego, condicionamentos provocados por outras entidades, ou por interferências com outras infraestruturas, de fornecimento de energia elétrica, gás, telecomunicações, abastecimento de água, entre outras);
 - v) A utilização de todos os equipamentos e a aplicação de todas as medidas legalmente impostas e, no caso, exigíveis para a realização de trabalhos de remoção de fibrocimento/amianto, solicitando ainda todas as licenças/autorizações/comunicações que se apliquem.
- 3.3.4 Constituem encargos do empreiteiro a celebração dos contratos de seguro indicados no caderno de encargos, a constituição das cauções exigidas no Programa do procedimento e as despesas inerentes à celebração do contrato.
- 3.3.5 O empreiteiro é o único responsável por todos os acidentes ou danos, quer pessoais quer materiais ou ambientais, que os trabalhos de execução da obra ou ação dos seus agentes ou operários, subempreiteiros, tarefeiros, fornecedores e montadores possam causar, tanto ao pessoal como a terceiros e a outras empresas que trabalhem na mesma obra, bem como ao dono da obra e seus representantes.

4 MEIOS HUMANOS A AFETAR À EXECUÇÃO CONTRATUAL

4.1 DIREÇÃO DA OBRA E REPRESENTAÇÃO DO EMPREITEIRO

- 4.1.1 Durante a execução do contrato, o empreiteiro é representado por um diretor de obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação diversa no caderno de encargos ou no contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.
- 4.1.2 O empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo dono da obra, a confiar a direção da obra a um engenheiro mecânico ou civil ou a um engenheiro técnico civil ou mecânico, sendo que neste último caso o Engenheiro técnico deverá possuir as habilitações exigidas nos termos da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, deve ser detentor de, pelo menos, 5 anos de experiência.
- 4.1.3 Após a comunicação da decisão de adjudicação, no prazo para o efeito estabelecido no Programa, o empreiteiro obriga-se a informar, por escrito, o nome do diretor de obra, indicando a sua qualificação técnica, comprovativo e número de inscrição em organismo ou associação profissional, quando aplicável, devendo esta informação ser acompanhada pela documentação

imposta pela Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, incluindo, sem limitar, por uma declaração subscrita pelo técnico designado, conforme **Anexo IV** ao caderno de encargos, assumindo a responsabilidade pelas funções em causa e comprometendo-se a desempenhá-las com proficiência e assiduidade.

- 4.1.4 As ordens, os avisos e as notificações que se relacionem com os aspetos técnicos da execução da empreitada são dirigidos diretamente ao diretor de obra.
- 4.1.5 O diretor de obra acompanha assiduamente os trabalhos e está presente no local da obra sempre que para tal seja convocado, com uma afetação presencial mínima de 10% (dez por cento).
- 4.1.6 O dono da obra poderá impor a substituição do diretor de obra, devendo a ordem respetiva ser fundamentada por escrito.
- 4.1.7 Na ausência ou impedimento do diretor de obra, o empreiteiro é representado por quem aquele indicar para esse efeito, devendo estar habilitado com os poderes necessários para responder, perante o dono da obra, pela marcha dos trabalhos.
- 4.1.8 A substituição do diretor de obra deve ser objeto de autorização, prévia e escrita, pelo dono da obra, devendo o elemento substituto deter, no mínimo, a experiência e as qualificações exigidas ao elemento a substituir.

4.2 EQUIPA TÉCNICA

- 4.2.1 O empreiteiro obriga-se a apresentar ao Dono de Obra um documento escrito contendo o nome, a qualificação, as atribuições e a respetiva posição no organograma da equipa da empreitada, de todos os técnicos que intervenham na execução dos trabalhos.
- 4.2.2 A equipa afeta à execução das obras nas várias especialidades envolvidas responderá diretamente e com conhecimento de causa por todas as questões pertinentes que se relacionem com as respetivas especialidades e coadjuvará, obrigatoriamente e em permanência, o diretor de obra.
- 4.2.3 O empreiteiro obriga-se a afetar a cada frente de trabalho ou por tipo de intervenção, permanentemente, um responsável/encarregado (com a afetação mínima constante do ponto 4.2.6. do presente documento), o qual deverá prestar todos os esclarecimentos que lhe sejam pedidos e apto a receber todas as instruções do dono de obra.
- 4.2.4 A substituição de qualquer um dos responsáveis definidos nas cláusulas seguintes ou de qualquer outro técnico afeto à execução contrato ao qual se exija, nos termos do caderno de encargos, alguma habilitação ou qualificação, deve ser objeto de autorização, prévia e escrita, pelo dono da obra, devendo o elemento substituto deter, no mínimo, a experiência e as qualificações exigidas ao elemento a substituir.

- 4.2.5 Para além dos demais técnicos exigidos no caderno de encargos, o empreiteiro obriga-se a afetar à execução contratual uma equipa técnica, por si definida, capaz e habilitada à execução de todos os trabalhos que constituem o contrato, a qual deverá ser constituída no mínimo pelos técnicos referidos no quadro referido no n.º seguinte.
- 4.2.6 O Empreiteiro é obrigado a afetar à execução da empreitada (aquando da reparação de cada rotura ou outra reparação incluídas na empreitada), no mínimo, o número de técnicos indicados no quadro I, com as percentagens de afetação, especialidades e funções no mesmo definidas, devendo ter em consideração o reforço necessário decorrente dos diferentes períodos de horário de trabalho:

Quadro I

(Equipa de intervenção quando solicitada na sequência de cada reparação de roturas)

FUNÇÃO NA EMPREITADA	N.º MÍNIMO DE TÉCNICOS A AFETAR
Diretor de obra	I
Encarregado/Responsável	I
Soldador / Montador Mecânico	I
Manobrador	I
Construção civil/pavimentos	I

Função na Empreitada	Obras	Reparação de Roturas	
Diretor de obra		I (10%)	
	Período Horário Segunda a Sábado das 7h00 às 22h00		
Encarregado	I (50%)		
Montador Mecânico / Soldador	I (100%)		
Manobrador	I (50%)		
Construção Civil	I (50%)		
Pavimentos			
	Período Horário Segunda a Sábado das 22h00 às 07h00 e Domingo e Feriados 24h/24h		
Encarregado		I (50%)	
Montador Mecânico / Soldador		I (50%)	
Manobrador		I (50%)	

Função na Empreitada	Obras	Reparação de Roturas	
Construção Civil		I (50%)	

4.2.7 Os Montadores Mecânicos deverão ser detentores de certificado de soldador de polietileno.

4.2.8 Os Manobreadores devem estar habilitados para a condução de veículos da categoria tipo C.

4.3 RESPONSÁVEL DE HIGIENE, SAÚDE E SEGURANÇA

4.3.1 O empreiteiro deve designar e afetar à execução contratual um responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho (gestor da segurança) e, em particular, pela correta aplicação do Plano de Segurança e Saúde e pelo desenvolvimento da Compilação Técnica.

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

4.3.3 O responsável da higiene, segurança e saúde no trabalho (HSST) deverá ser um técnico qualificado para o exercício da função, detentor de Certificado de Aptidão Profissional de Técnico Superior de Segurança e Higiene do Trabalho e Coordenação de Segurança em Obra (CAP de nível VI);

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

4.4 RESPONSÁVEL PELA GESTÃO AMBIENTAL

4.4.1 O empreiteiro designará e afetarà à execução contratual um responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de ambiente, em particular, pelo acompanhamento e monitorização da aplicação do PGA e do PPGRCD, bem como pelo cumprimento das restantes obrigações nesta matéria previstas no caderno de encargos.

4.5 REPRESENTANTES DO DONO DA OBRA

4.5.1 Durante a execução da empreitada, o dono da obra é representado pelo gestor do contrato ou diretor de fiscalização, sem prejuízo dos poderes que vierem a ser a este delegados.

- 4.5.2 O Diretor de fiscalização ou gestor do contrato, mediante a autorização do dono da obra, terá autoridade para suspender os trabalhos, total ou parcialmente, quando houver incumprimento do Plano de Segurança e Saúde ou das disposições do contrato.
- 4.5.3 A falta de exercício, em devido tempo, por parte do dono de obra, do direito de notificação, por uma ou mais faltas, cometidas pelo empreiteiro, em caso algum constituirá precedente que limite o exercício dos direitos sobre futuras faltas semelhantes.
- 4.5.4 As determinações e instruções do diretor de fiscalização/gestor do contrato serão obrigatoriamente confirmadas por escrito.

4.6 PESSOAL

- 4.6.1 São da exclusiva responsabilidade do empreiteiro as obrigações relativas ao pessoal empregado na execução da empreitada, à sua aptidão profissional e à sua disciplina.
- 4.6.2 O empreiteiro é obrigado a manter a boa ordem no local dos trabalhos, devendo retirar do local dos trabalhos, por sua iniciativa ou imediatamente após ordem do dono da obra, o pessoal que haja tido comportamento perturbador dos trabalhos, nomeadamente por menor probidade no respeito dos respetivos deveres, por indisciplina ou por desrespeito de representantes ou agentes do dono da obra, do empreiteiro, dos subempreiteiros ou de terceiros.
- 4.6.3 A ordem referida no número precedente deve ser fundamentada, por escrito, quando o empreiteiro o exija, mas sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal.
- 4.6.4 A quantidade e a qualificação profissional da mão-de-obra aplicada na empreitada deverão estar de acordo com as necessidades dos trabalhos, tendo em conta o respetivo plano.

4.7 HORÁRIO DE TRABALHO

- 4.7.1 O empreiteiro poderá realizar trabalhos fora do horário de trabalho, ou por turnos, desde que, para o efeito, obtenha autorização da entidade competente, se necessária, nos termos da legislação aplicável e dê a conhecer, por escrito, com antecedência suficiente, o respetivo programa ao dono da obra.
- 4.7.2 Qualquer alteração ao horário normal de trabalho que o empreiteiro pretenda efetuar deverá ser proposta por escrito, com a necessária antecedência, ao dono da obra.
- 4.7.3 Quando o empreiteiro, por sua iniciativa e devidamente autorizado pela fiscalização, proceda à execução de trabalhos fora do horário normal de trabalho ou por turnos, suportará todos os encargos legais que daí advenham para o dono da obra, com o pessoal da fiscalização.

5 CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

5.1 CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

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

5.2 INFORMAÇÕES SOBRE O LOCAL DA OBRA

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

5.3 EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE OUTROS TRABALHOS NO LOCAL DA OBRA

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

5.4 TRABALHOS COMPLEMENTARES, ERROS E OMISSÕES E TRABALHOS A MENOS

- 5.4.1 O empreiteiro deve comunicar ao dono de obra quaisquer erros e omissões dos elementos da solução da obra por que se rege a execução dos trabalhos.
- 5.4.2 Sem prejuízo do disposto no n.º 2 do art.º 371.º do CCP, o Empreiteiro tem a obrigação de executar os trabalhos complementares, desde que tal lhe seja ordenado por escrito pelo dono da obra e 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.
- 5.4.3 Não poderá, em caso algum, ser alegada ordem verbal como justificação de qualquer reclamação ou pedido de pagamento de trabalhos complementares, que só serão considerados quando ordenados por escrito.

- 5.4.4 O empreiteiro suporta metade do valor dos trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões cuja deteção era exigível na fase de formação do contrato, nos termos do artigo 50.º, exceto pelos que hajam sido nessa fase identificados pelos interessados mas não tenham sido expressamente aceites pelo dono da obra.
- 5.4.5 Sem prejuízo do disposto no número anterior, o empreiteiro deve, no prazo de 60 dias contados da data da consignação total ou da primeira consignação parcial, reclamar sobre a existência de erros ou omissões só detetáveis nesse momento, sob pena de ser responsável por suportar metade do valor dos trabalhos complementares de suprimento desses erros e omissões.
- 5.4.6 O empreiteiro suporta ainda metade do valor dos trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões que, não sendo exigível que tivessem sido detetados nem na fase de formação do contrato nem no prazo a que se refere o número anterior, também não tenham sido por ele identificados no prazo de 30 dias a contar da data em que lhe fosse exigível a sua deteção.

6 INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E OBRAS AUXILIARES

6.1 TRABALHOS PREPARATÓRIOS, AUXILIARES E ACESSÓRIOS

- 6.1.1 O empreiteiro é obrigado a realizar todos os trabalhos que, por natureza ou segundo o uso corrente, devam considerar-se preparatórios ou acessórios dos que constituem objeto do contrato em conformidade com o disposto na lei, nomeadamente no Regulamento das Instalações Provisórias Destinadas ao Pessoal Empregado nas Obras – Decreto n.º 46 427, de 10 de julho de 1965 e Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro e a Diretiva 92/57 CEE do Conselho de 24 de junho de 1992 (Diretiva Estaleiros).
- 6.1.2 Entre os trabalhos a que se refere o número anterior compreendem-se, nomeadamente, salvo determinação expressa em contrário do caderno de encargos, os seguintes:
- a) A montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, incluindo as correspondentes instalações, redes provisórias de água, de esgotos, de eletricidade e de meios de telecomunicações, construção e manutenção dos respetivos acessos e vias internas de circulação e tudo o mais necessário à montagem, construção, desmontagem e demolição do estaleiro;
 - b) A manutenção, limpeza e arrumação do estaleiro;
 - c) Os necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros, e do público em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas;

- d) O restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos previstos no contrato e para evitar a estagnação de águas que os mesmos trabalhos possam originar;
- e) Limpeza de qualquer material, substância ou resíduo contaminante, poluente, tóxico ou perigoso, que venha a verificar-se existir em qualquer das componentes ambientais referidas;
- f) O levantamento, guarda, conservação e reposição de cabos, canalizações e outros elementos encontrados nas escavações e cuja existência se encontre assinalada nos documentos que fazem parte integrante do contrato ou pudesse verificar-se por simples inspeção do local da obra à data da realização do procedimento, ou que, fora destes casos, o conhecimento da sua existência possa ser obtido junto das entidades com jurisdição sobre eles (Câmaras ou Serviços Municipais, operador com ocupação de subsolo, etc.);
- g) No caso de serem encontrados, nas escavações, outros elementos não assinalados ou cujo conhecimento não pudesse ser obtido por inspeção ao local da obra à data da realização do procedimento, ou obtido junto das entidades referidas na alínea anterior, o empreiteiro deverá informar de imediato o Dono de Obra da existência dos mesmos e aguardar indicações sobre o procedimento a seguir, não podendo destruir qualquer infraestrutura encontrada sem autorização prévia do Dono de Obra;
- h) O transporte e remoção, para fora do local da obra ou para locais especificamente indicados no caderno de encargos, dos produtos de escavação ou resíduos de limpeza, cumprindo, integralmente, a legislação em vigor;
- i) A reconstrução ou reparação dos prejuízos que resultem das demolições a fazer para a execução da obra;
- j) Os trabalhos de escoamento de águas que afetem o estaleiro ou a obra e que se encontrem previstos ou sejam previsíveis pelo empreiteiro quanto à sua existência e quantidade à data da apresentação da proposta, quer se trate de águas pluviais ou de esgotos, quer de águas de condutas, de valas, de rios ou outras, incluindo todos os trabalhos relacionados com a retirada de água existente no interior de condutas ou caixas, nomeadamente, devido ao mau funcionamento de órgãos de manobra;
- k) A conservação das instalações que tenham sido cedidas pelo dono da obra ao adjudicatário com vista à execução da empreitada;
- l) A reposição dos locais onde se executaram os trabalhos em condições de não lesarem legítimos interesses ou direitos de terceiros ou a conservação futura da obra, assegurando o bom aspeto geral e a segurança dos mesmos locais;

- m) A execução e colocação de cartazes e outras formas de sinalização e divulgação da obra, de acordo com o requerido pelas entidades municipais competentes, bem como a sua atualização, substituição e conservação;
 - n) Os desvios de trânsito, sinalização e policiamento, de acordo com a legislação em vigor e com as normas técnicas e diretrizes emanadas pelas entidades/autoridades responsáveis.
- 6.1.3 O estudo/projeto do estaleiro e instalações provisórias será apresentado ao dono da obra, previamente à realização de qualquer trabalho da empreitada, para sua aprovação, ou de quem este designe para o efeito, devendo obedecer ao que se encontre estabelecido na legislação em vigor e no caderno de encargos.
- 6.1.4 O dono de obra pode ordenar a colocação dos sinais ou avisos em falta e a substituição ou retirada dos que não se encontrem conformes.

7 TRABALHOS E EQUIPAMENTOS

7.1 EQUIPAMENTOS

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

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

7.1.3. O Empreiteiro obriga-se a afetar à execução do contrato, no mínimo e por especialidade de obra, os equipamentos descrito no Quadro 2:

Quadro 2

ID	Equipamentos	Total	Observações
a)	Máquinas de eletrofusão	1	Devem abranger de DN32 mm a DN600 mm e deverão possuir os certificados de conformidade ¹
b)	Máquinas de soldadura topo a topo	1	Devem abranger de DN32 mm a DN600 mm e deverão possuir os certificados de conformidade ²
c)	Minigratória entre 6 a 14 t	1	
d)	Motobombas ($\geq 3,5\text{kw}$)	1	
e)	Compressor	1	
f)	Geradores adequados	1	
g)	Iluminação (mínimo de 300	3	

¹ Os certificados serão apresentados pelo adjudicatário, em momento prévio à celebração do contrato.

² Os certificados serão apresentados pelo adjudicatário, em momento prévio à celebração do contrato.

	W ou equivalente)		
h)	Máquina de Corte de Betuminoso	1	
i)	MotoDisco	2	

7.1.4. O Empreiteiro deverá instalar o estaleiro em qualquer local que entenda necessário, sendo todos os encargos e diligências da sua inteira responsabilidade.

7.1.4.1. A definição da localização do(s) estaleiro(s) caberá exclusivamente ao empreiteiro, sendo certo que a mesma deverá ter em consideração os prazos de resposta obrigatórios fixados no presente documento (cláusula 2.^a).

7.2 DEMOLIÇÕES

7.2.1 Consideram-se incluídas no preço da empreitada, as demolições que se revelarem necessárias, quer se encontrem previstas ou não no Caderno de encargos.

7.2.2 Os trabalhos de demolição referidos no n.º anterior compreendem a demolição das construções cuja existência seja evidente e que ocupem locais de implantação da obra, salvo indicação em contrário do Caderno de encargos, bem como a remoção dos resíduos resultantes para destino final licenciado, de acordo com o previsto no PGA/PPGRCD.

7.3 REMOÇÃO DE VEGETAÇÃO

7.3.1 Consideram-se incluídos no preço da empreitada os trabalhos necessários aos desenraizamentos, à desmatação e ao arranque de árvores existentes na área de implantação da obra, devendo os desenraizamentos ser suficientemente profundos para garantirem a completa extinção das plantas, de acordo com o estabelecido no PGA.

7.3.2 Compete ainda ao empreiteiro a remoção dos resíduos resultantes para destino final licenciado, de acordo com o previsto no PGA/PPGRCD, bem como a regularização final do terreno.

7.4 EQUIPAMENTO AUXILIAR

7.4.1 Constitui encargo do empreiteiro o fornecimento e utilização das máquinas, aparelhos, utensílios, ferramentas, andaimes e todo o material indispensável à boa execução dos trabalhos.

7.4.2 Previamente à entrada de todos os equipamentos em obra (incluindo equipamentos de subempreiteiros e terceiros ao serviço do empreiteiro), o dono da obra verificará se estão assegurados os requisitos legais aplicáveis, nomeadamente os relativos a máquinas, nomeadamente, e sem limitar, os relativos às regras para a colocação no mercado e entrada em serviço das máquinas e dos componentes de segurança colocados no mercado isoladamente, os

relativos às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho e os relativos ao ruído de equipamentos de utilização no exterior.

- 7.4.3 Nas situações em que não se verifique o cumprimento dos requisitos legais mencionados no n.º anterior, a entrada dos equipamentos em obra será recusada até serem assegurados os referidos requisitos legais.

7.5 PATRIMÓNIO CULTURAL E RESTOS HUMANOS

- 7.5.1 Todos os bens com valor histórico, paleontológico, arqueológico, arquitetónico, linguístico, documental, artístico, etnográfico, científico, social, industrial ou técnico, encontrados no decurso da execução da obra, são entregues pelo empreiteiro ao dono da obra, acompanhados de auto donde conste especificamente o objeto da entrega.
- 7.5.2 Quando se trate de bens móveis cuja extração ou desmontagem envolva trabalhos, conhecimentos ou processos especializados, o empreiteiro comunica o achado ao dono da obra e, se necessário, suspende a execução dos trabalhos até receber instruções sobre como proceder.
- 7.5.3 No caso de serem detetados restos humanos, o empreiteiro deve comunicar imediatamente o facto às autoridades policiais competentes, dando conhecimento ao dono da obra.

8 MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

8.1 ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- 8.1.1 Os equipamentos, materiais e elementos de construção a empregar na obra terão a qualidade, as dimensões, a forma e as demais características definidas no caderno de encargos e nos restantes documentos contratuais, com as tolerâncias regulamentares ou admitidas nos mesmos documentos.
- 8.1.2 Sempre que o caderno de encargos, o contrato ou os restantes documentos contratuais não fixem as respetivas características, o empreiteiro não poderá empregar materiais ou elementos de construção que não correspondam às características da obra ou que sejam de qualidade inferior aos usualmente empregues em obras que se destinem a idêntica utilização.
- 8.1.3 No caso de dúvida quanto aos materiais e elementos de construção a empregar nos termos dos números anteriores, devem observar-se as normas portuguesas em vigor, desde que compatíveis com o direito comunitário, ou, na falta desta, as normas utilizadas na União Europeia.
- 8.1.4 Nos casos previstos nos números anteriores, o empreiteiro proporá, por escrito, ao Dono da Obra, nos 5 (cinco) dias anteriores à sua utilização, a aprovação dos materiais ou elementos de construção escolhidos.

- 8.1.5 A proposta deverá ser apresentada, de preferência, no período de preparação e planeamento da empreitada e sempre de modo que as diligências de aprovação não comprometam o cumprimento do plano de trabalhos nem o prazo em que o dono da obra se deverá pronunciar.
- 8.1.6 O empreiteiro poderá propor, por escrito, a substituição de materiais ou de elementos de construção, desde que fundamente e indique pormenorizadamente, as características desses materiais ou elementos, bem como o aumento ou diminuição de encargos que possa resultar da substituição.
- 8.1.7 Nos casos previstos nos números anteriores, o dono de obra ou quem este designe para o efeito disporá de um prazo de 5 (cinco) dias para aprovar ou rejeitar os materiais ou elementos de construção escolhidos.
- 8.1.8 O aumento ou diminuição de encargos resultantes da imposição ou aceitação pelo dono da obra de quaisquer materiais ou elementos de construção será, respetivamente, acrescido ou deduzido ao preço da empreitada.
- 8.1.9 Condições comuns a todos os materiais e elementos de construção:
- a) Todos os materiais a empregar devem ser da melhor qualidade e devem ser acompanhados de certificados de origem e dos documentos de controlo de qualidade, e obedecer ainda a:
 - i) Sendo nacionais, às normas portuguesas, documentos de homologação de laboratórios oficiais, regulamentos em vigor e especificações do caderno de encargos;
 - ii) Sendo estrangeiros, às normas e regulamentos em vigor no país de origem, caso não haja normas nacionais aplicáveis.
 - b) Os materiais e elementos de cada lote só poderão ser aplicados na obra depois de efetuada a sua receção pelo dono da obra. Havendo ensaios, a decisão de receção será tomada pelo Dono da Obra.
 - c) O empreiteiro, quando autorizado pelo dono da obra, poderá aplicar materiais diferentes dos previstos, se a solidez, estabilidade, aspeto, duração e conservação da obra não forem prejudicados e se não houver incremento do preço.
 - d) O empreiteiro deverá garantir a existência em estaleiro das quantidades de materiais e elementos necessários à laboração normal dos trabalhos. Será normal a existência em estaleiro de materiais e elementos que garantam um mínimo de 15 (quinze) dias de laboração, período que será aumentado sempre que as diligências da receção o exijam ou reduzido quando a natureza dos materiais e elementos o justifique, estando garantido o seu fornecimento contínuo e aprovada pelo dono de obra a sua proveniência.
 - e) Serão da responsabilidade do empreiteiro os encargos resultantes das operações de carga,

descarga e transporte de materiais e elementos de construção, sendo rejeitados os materiais ou elementos deteriorados durante essas operações e deverão ser substituídos a expensas do empreiteiro.

- f) Sempre que aplicável, a adoção/aplicação/instalação de quaisquer materiais/elementos de construção/equipamentos em contacto com água para consumo humano não poderá provocar alterações que impliquem a redução do nível de proteção da saúde humana conforme previsto no Regime da qualidade da água destinada ao consumo humano.

9 QUALIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL

- 9.1.1 A Política de Qualidade, Ambiente, Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho (HSST) e responsabilidade social a implementar pelo empreiteiro, a expensas suas, deve ter por base os princípios gerais e requisitos das normas NP EN ISO 9001, NP EN ISO 14001 e OHSAS 18001/ NP 4397 e SA 8000 (ou equivalentes) e a sua implementação deve ser efetuada em articulação, validação e acompanhamento pelo Gestor de Contrato.
- 9.1.2 O empreiteiro compromete-se ainda a conduzir e a assegurar que os terceiros envolvidos conduzem a sua atividade de forma ética e socialmente responsável.

10 HIGIENE, SEGURANÇA, E SAÚDE NO TRABALHO

10.1 OBRIGAÇÕES GERAIS

- 10.1.1 O empreiteiro fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança, higiene e saúde no trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, bem como a outras pessoas intervenientes temporária ou permanentemente no estaleiro da obra, incluindo fornecedores, subempreiteiros e visitantes autorizados, correndo por sua conta os encargos que resultem de tais obrigações.
- 10.1.2 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.
- 10.1.3 Em caso de negligência do empreiteiro no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números precedentes, o dono de obra poderá tomar, à custa daquele, as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades do empreiteiro.
- 10.1.4 Antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que o dono de obra e/ou o CSO o exija, o empreiteiro apresenta apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, e às outras pessoas intervenientes temporária ou permanentemente no estaleiro da obra, incluindo fornecedores, subempreiteiros e visitantes autorizados, nos termos previstos na cláusula 15.^a do caderno de encargos.

10.1.5 O empreiteiro responde, a qualquer momento, perante o dono de obra e/ou o CSO, pela observância das condições previstas nos números anteriores.

10.1.6 O empreiteiro é responsável pela coordenação da atividade dos subempreiteiros, tendo em conta a natureza das atividades que cada um desenvolve, devendo ser efetuada uma cooperação adequada no sentido da proteção da segurança e saúde, atendendo ao disposto na legislação em vigor, nomeadamente no Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro e na Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro e suas posteriores alterações e republicações.

10.2 PROTEÇÃO E SEGURANÇA

10.2.1 Constitui encargo do empreiteiro:

- a) A realização dos trabalhos de proteção e segurança especificados no caderno de encargos, nomeadamente os referentes a construções e vegetação existentes nos locais destinados à execução dos trabalhos e os relativos a construções e instalações vizinhas destes locais.
- b) A proteção se necessário, recorrendo a entivações especiais, escoramentos ou outros meios adequados.

10.2.2 Quando se verificar a necessidade de trabalhos de proteção não definidos no projeto ou no caderno de encargos, o empreiteiro avisará o Dono de Obra, propondo as medidas a tomar, e interromperá os trabalhos afetados, até decisão daquele.

10.2.3 No caso a que se refere o n.º anterior e estando envolvidos interesses de terceiros, o Dono de Obra procederá aos contactos necessários com as entidades envolvidas, a fim de decidir das medidas a tomar.

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

10.2.5 Sem prejuízo do disposto na legislação em vigor, o empreiteiro terá, ainda o dever de:

- a) Informar todos os trabalhadores dos métodos de trabalho e dos riscos que podem ocorrer na obra, assim como das medidas de segurança a respeitar;
- b) Instalar, no estaleiro, painéis com as medidas de segurança a respeitar;
- c) Proteger os trabalhadores do ruído produzido no local dos trabalhos;
- d) Delimitar, por sinalização temporária, as obras e obstáculos na via pública, com recurso a sinais verticais, horizontais e luminosos, bem como a dispositivos complementares; os sinais verticais e os dispositivos complementares devem ser de material retrorrefletor;
- e) A sinalização temporária referida na alínea anterior deverá ser mantida em permanente funcionamento, incluindo em horário noturno, fins-de-semana e feriados;

f) Executar os trabalhos de forma a garantir convenientemente o tráfego, quer na faixa de rodagem, quer nos passeios, utilizando sinalização e as medidas de carácter provisório indispensáveis à sua segurança e comodidade, entre as quais se incluem as passadeiras de acesso às propriedades, a aplicação de chapas metálicas e quaisquer outras obras temporárias de proteção que o Dono da Obra considere necessárias;

g) Instalar passadeiras provisórias sempre que as escavações impeçam ou dificultem a normal passagem do público; durante a noite as passadeiras deverão ser convenientemente iluminadas;

h) Isolar do público os trabalhos de escavação através de barreiras protetoras razoavelmente afastadas dos bordos; durante a noite deverão ser colocados sinais luminosos vermelhos ao longo dessas barreiras protetoras;

i) Proceder ao levantamento de pavimentos e à execução de escavações na via pública de forma a limitar a área necessária aos trabalhos e a não prejudicar o tráfego; a programação dos trabalhos deve reduzir ao mínimo o tempo em que as escavações ficarão descobertas.

10.2.6 Se o Dono de Obra considerar, em qualquer momento, que a segurança não está suficientemente garantida, poderá determinar que se adotem as providências convenientes e impor até que isso seja satisfeito, a interrupção dos trabalhos.

10.2.7 O empreiteiro obriga-se a proceder, por sua iniciativa ou de acordo com as orientações do Dono de Obra, ao levantamento de todas as situações em que a realização dos trabalhos poderá, de algum modo, vir a afetar terceiros, nomeadamente, nas instalações e construções existentes na área de influência dos trabalhos. Estes levantamentos poderão passar por inspeções a essas instalações e construções e colocação de testemunhos bem como a elaboração dos respetivos relatórios de situação.

10.2.8 A indicação dos prazos referidos no caderno de encargos, não isenta o empreiteiro de executar trabalhos diferentes que eventualmente sejam impostos por serviços oficiais ou camarários, particularmente quando se verificarem condições especiais de tráfego, circulação ou segurança.

10.3 PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE E COMPILAÇÃO TÉCNICA

10.3.1 O empreiteiro obriga-se a cumprir integralmente a legislação em vigor no domínio da Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho, o Plano de Segurança e Saúde em fase de projeto (fornecido pelo dono da obra, cfr. **Anexo II** ao caderno de encargos) e o PSS desenvolvido.

10.3.2 O empreiteiro seguirá escrupulosamente as indicações do dono da obra, em conformidade com o Plano de Segurança e Saúde.

10.3.3 Eventuais alterações ou substituições desses documentos de referência e legislação, que venham a ocorrer após o lançamento do concurso e durante a vigência do contrato, determinam

a adequação do PSS à nova situação no prazo máximo de 1 (um) mês da ocorrência, sem prejuízo da aplicação da legislação alterada dever ser implementada nos prazos estabelecidos para entrada em vigor.

- 10.3.4 O empreiteiro obriga-se a fornecer ao Dono de Obra, os elementos necessários à elaboração da Compilação Técnica (CT) da obra.
- 10.3.5 No prazo de 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato ou o que vier a ser definido pelo dono da obra, o empreiteiro deve entregar ao dono da obra a comunicação prévia (CP) incluída no PSS, bem como a declaração modelo CP5 anexa a essa Comunicação Prévia, confirmando assim o(s) nome(s) do(s) técnico(s) indicados no contrato que desempenhará(ão) as funções de diretor de obra, diretor técnico da empreitada e de responsável pela direção técnica da obra.
- 10.3.6 É responsabilidade do empreiteiro manter em permanência no estaleiro da obra, em bom estado de organização e arrumação, os originais de todos os documentos do âmbito do PSS.
- 10.3.7 O dono da obra tem, em qualquer momento, direito de acesso a toda a documentação e registos do PSS, podendo solicitar cópias dessa documentação e registos, no todo ou em partes, em suporte de papel e/ou informático. A documentação solicitada deve ser fornecida, sempre que possível, no momento do pedido, ou no prazo máximo de 1 (uma) semana caso se trate de volumes de informação que exijam mais tempo.
- 10.3.8 O empreiteiro obriga-se a empregar todos os meios materiais e humanos necessários para uma efetiva e correta implementação do preconizado no PSS em vigor em qualquer momento da vigência do contrato, considerando-se estes custos para todos os efeitos incluídos no preço da proposta.
- 10.3.9 O dono da obra poderá exigir a aplicação de qualquer equipamento de proteção coletiva ou individual que se revele necessário para a melhoria da higiene, segurança e saúde no trabalho, cujos custos estão incluídos no preço contratual.
- 10.3.10 O empreiteiro obriga-se a proceder, por sua iniciativa ou de acordo com as orientações do dono da obra, ao levantamento de todas as situações em que a realização dos trabalhos poderá de algum modo vir a afetar terceiros, nomeadamente, nas instalações e estruturas existentes na área de influência dos trabalhos. Estes levantamentos poderão passar por inspeções a essas instalações e construções e colocação de testemunhos bem como a elaboração dos respetivos relatórios de situação e de seguimento.
- 10.3.11 O dono da obra reserva-se o direito de participar em qualquer das fases de implementação do PSS por si consideradas relevantes.
- 10.3.12 O dono da obra, ou as entidades por eles indicadas, podem também proceder a visitas técnicas não previamente anunciadas quer às frentes de trabalho quer à análise da documentação.

10.3.13 Sem prejuízo das comunicações obrigatórias às entidades competentes e de outras obrigações estipuladas no caderno de encargos ou no PSS quanto a comunicação de acidentes, o empreiteiro obriga-se a informar, por escrito, o Dono de Obra no prazo de 8 (oito) horas qualquer ocorrência de acidente de trabalho de qualquer pessoa em serviço na empreitada, sob pena de aplicação da sanção indicada na cláusula 17ª do caderno de encargos.

10.4 CONTROLO AMBIENTAL

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

10.4.2 Para o controlo dos aspetos e impactes ambientais, o empreiteiro compromete-se a apresentar o Plano de Gestão Ambiental – PGA a implementar, com base no PGA tipo apresentado em anexo ao caderno de encargos (ANEXO III) que contemple todos os domínios do ambiente aplicáveis à empreitada, integrando o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição - PPGRCD (Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro) e demais obrigações daí decorrentes.

10.4.3 O dono da obra, ou as entidades por eles indicadas, podem também proceder a visitas técnicas não previamente anunciadas quer às frentes de trabalho quer à análise da documentação.

10.4.4 É, ainda, da responsabilidade do empreiteiro e sem que daí resultem quaisquer custos adicionais para o dono da obra, o cumprimento do disposto no Sistema Integrado de Responsabilidade Empresarial em vigor na AdVT apresentada em <http://www.epal.pt/EPAL/menu/epal/sustentabilidade-responsabilidade-empresarial>.

10.4.5 As tecnologias e equipamentos a utilizar no estaleiro e na obra em geral deverão, sempre que possível, assegurar o integral cumprimento da legislação em vigor sobre o ruído, nomeadamente o Regulamento Geral do Ruído, ainda que, para o efeito, seja necessária a incorporação de dispositivos tendentes a reduzir o ruído produzido.

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

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

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

11 OBRIGAÇÕES DO DONO DA OBRA – PAGAMENTOS AO EMPREITEIRO

11.1 PREÇO CONTRATUAL E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

11.1.1 Pela execução da empreitada, pela execução de todas as obras na mesma incluídas e pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato, o dono da obra pagará ao empreiteiro **até ao preço total máximo de 650.000,00€ (Seiscentos e cinquenta mil euros)**, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, no caso de o empreiteiro ser sujeito passivo desse imposto pela execução do contrato.

11.1.2 Os pagamentos a efetuar pelo dono da obra têm uma periodicidade mensal, sendo o seu montante determinado em função dos trabalhos efetivamente executados (apurados com uma periodicidade mensal). Nesta determinação do montante devido ao empreiteiro são consideradas as quantidades realizadas, tendo por referência a lista dos preços unitários, não existindo qualquer garantia de quantidade mínima de trabalho a faturar/executar. Deve também ser contabilizado mensalmente o valor relativo ao estaleiro de acordo com a lista de preço unitários.

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

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

11.1.5 As quantidades de trabalho medidas deverão ser apresentadas sob a forma de quadro elaborado com base na Lista dos Preços Unitários apresentada na proposta e de acordo com o formato de ficheiros Excel disponibilizados pelo dono da obra ao empreiteiro, para elaboração do auto de medição de acordo com as intervenções realizadas.

11.1.6 O auto de medição é realizado sob o formato de relatório elaborado em cada intervenção de reparação de rotura e enviado, em conjunto, no final de cada mês.

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

11.1.8 Este quadro deverá ser enviado ao gestor do contrato/diretor de fiscalização até ao dia 8 (oito)

do mês seguinte ao da realização dos trabalhos, para aprovação, devendo em caso de aceitação ser emitida e enviada a respetiva fatura até ao dia 30 (trinta) do mesmo mês.

11.1.9 Cada auto de medição deve referir todos os trabalhos constantes do plano de trabalhos que tenham sido concluídos durante o mês, sendo a sua aprovação pelo dono de obra condicionada à realização completa daqueles.

11.1.10 No caso de falta de aprovação de alguma fatura em virtude de divergências entre o Dono da Obra e o empreiteiro quanto ao seu conteúdo, deve aquele devolver a respetiva fatura ao empreiteiro, para que este elabore uma fatura com os valores aceites pelo Dono da Obra e uma outra com os valores não aprovados.

11.1.11 O pagamento dos trabalhos complementares é feito nos termos previstos nos números anteriores, mas com base nos preços que lhes forem, em cada caso, especificamente aplicáveis, nos termos do artigo 373.º do CCP.

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

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

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

11.1.14 Não haverá lugar a reforço da caução inicialmente prestada.

11.2 MEDIÇÕES

11.2.1 As medições de todos os trabalhos executados, incluindo os trabalhos não previstos no projeto tipo/caderno de encargos/programa ou os trabalhos não devidamente ordenados pelo dono da obra, independentemente da questão de saber se devem ou não ser pagos ao empreiteiro, são feitas no local da obra com a colaboração do empreiteiro e são formalizadas em auto.

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

11.2.3 A realização das medições obedece aos seguintes critérios:

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

11.3 REVISÃO DE PREÇOS DO CONTRATO

11.3.1 A revisão dos preços contratuais, como consequência de alteração dos custos de mão-de-obra, de materiais ou de equipamentos de apoio durante a execução da empreitada, é efetuada nos termos da legislação em vigor.

11.3.2 A revisão de preços é baseada na fórmula F21: Despacho n.º 22 637/2004 (2ª série), de 12 de outubro, tendo-se trocado os pesos dos índices M_{32} e M_{50} , para melhor adequar a formula ao consumo previsto de tubagem em material plástico em detrimento de tubagem em ferro dúctil e aço:

$$Ct = 0.28 \frac{S_t}{S_o} + 0.04 \frac{M_{03t}}{M_{03o}} + 0.01 \frac{M_{18t}}{M_{18o}} + 0.01 \frac{M_{20t}}{M_{20o}} + 0.04 \frac{M_{22t}}{M_{22o}} + 0.01 \frac{M_{24t}}{M_{24o}} + 0.25 \frac{M_{32t}}{M_{32o}} + 0.01 \frac{M_{43t}}{M_{43o}} + 0.07 \frac{M_{50t}}{M_{50o}} + 0.18 \frac{E_{qt}}{E_{qo}} + 0.10$$

i. em que:

C_t - é o coeficiente de atualização a aplicar ao montante sujeito a revisão, calculado a partir do somatório das parcelas com uma aproximação de seis casas decimais e arredondadas para mais quando o valor da sétima casa decimal seja igual ou superior a 5 (cinco) ou mantendo-se o valor da sexta casa decimal no caso contrário;

S_t - é o índice dos custos de mão de obra relativo ao mês a que respeita a revisão;

S_o - é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas;

M_{03t} , M_{18t} , M_{20t} , M_{22t} , M_{24t} , M_{32t} , M_{43t} e M_{50t} - são os índices ponderados, respetivamente, a inertes, betume a granel, cimento em saco, gasóleo, madeira de pinho, tubo de PVC, aço para betão armado e tubos e acessórios em ferro fundido dúctil e aço, relativos ao período a que respeita a revisão.

M_{03o} , M_{18o} , M_{20o} , M_{22o} , M_{24o} , M_{32o} , M_{43o} e M_{50o} - são os mesmos índices, mas relativos ao mês anterior ao mês da data limite fixada para a entrega das propostas ou à de referência, quando tenha havido correção de preços da proposta e aos meses a que dizem respeito as revisões;

E_{qt} – é o índice dos custos dos equipamentos de apoio, em função do tipo de obra, relativo ao mês a que respeita a revisão;

E_{q0} – é o mesmo índice, mas relativo ao mês anterior ao da data limite fixada para a entrega das propostas.

- 11.3.3 Os índices indicados serão atualizados nos termos previstos no Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro, na redação concedida pelo Decreto-Lei n.º 73/2021, de 18 de agosto.
- 11.3.4 Os diferenciais de preços, para mais ou para menos, que resultem da revisão de preços da empreitada são incluídos nas situações de trabalhos.
- 11.3.5 Será da responsabilidade do empreiteiro o cálculo justificativo da revisão de preços correspondente a cada prestação, o qual deverá ser submetido à aprovação da Fiscalização antes de ser emitida a respetiva fatura.
- 11.3.6 Para cada prestação, o empreiteiro apresentará uma fatura de revisão de preços provisória calculada com os últimos índices publicados, mas separada da fatura correspondente à situação mensal dos trabalhos realizados e destinada a dar cumprimento ao estipulado no artigo 393.º do CCP.
- 11.3.7 O cálculo definitivo da revisão de preços e os respetivos acertos de pagamento serão feitos progressivamente à medida que forem publicados em Diário da República os índices definitivos aprovados pelo Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I. P.
- 11.3.8 O valor das faturas dos trabalhos contratuais será revisto com base no Plano de Pagamentos e o valor das faturas dos trabalhos complementares será revisto em relação ao mês de execução dos referidos trabalhos, pela aplicação das fórmulas indicadas no caderno de encargos.
- 11.3.9 Só haverá lugar a revisão de preços quando a variação, para mais ou para menos, do coeficiente de atualização, for igual ou superior a 1% (um por cento) em relação à unidade.
- 11.3.10 No caso de haver lugar a adiantamentos, a fórmula constante das cláusulas anteriores será corrigida nos termos do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de janeiro, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 73/2021, de 18 de agosto.

12 SEGUROS

12.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

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

- 12.1.2 O empreiteiro é responsável pela satisfação das obrigações previstas na presente secção, devendo zelar pelo controlo efetivo da existência das apólices de seguro dos seus subcontratados.
- 12.1.3 O empreiteiro obriga-se a manter as apólices de seguro exigidas no caderno de encargos válidas até à receção provisória ou, no caso do seguro relativo aos equipamentos e máquinas auxiliares afetas à obra ou ao próprio estaleiro, até à desmontagem integral do mesmo.
- 12.1.4 O dono da obra pode exigir, em qualquer momento, cópias e recibos de pagamento das apólices previstas nesta secção ou na legislação aplicável, não sendo admitida a entrada no estaleiro da obra de quaisquer equipamentos sem a exibição daquelas cópias e recibos.
- 12.1.5 Todas as apólices de seguro e respetivas franquias previstas nesta secção e na legislação aplicável constituem encargo único e exclusivo do empreiteiro e seus subempreiteiros, devendo os contratos de seguro ser celebrados com entidade seguradora legalmente autorizada.
- 12.1.6 Os seguros impostos no caderno de encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades (legais, contratuais e outras) do empreiteiro perante o dono da obra e perante a lei.
- 12.1.7 O empreiteiro deverá apresentar declaração das seguradoras em que estas se obrigam a manter em vigor, pelos períodos contratados, as apólices exibidas, bem como não as suspender, anular e/ou modificar franquias ou coberturas, sem conhecimento prévio do dono da obra, transmitido em carta registada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.
- 12.1.8 Sempre que ocorra um sinistro participado à seguradora, será obrigatória a reposição automática de capital em todas as apólices e rubricas seguras que o vejam reduzido, no valor equivalente ao volume das indemnizações liquidadas ou previstas, obrigando-se o tomador do seguro a pagar sobre o prémio respetivo e a seguradora a aceitar essa reposição.
- 12.1.9 As apólices de seguro contratadas devem prever expressamente a possibilidade do dono da obra se substituir ao empreiteiro no pagamento dos respetivos prémios, ficando o primeiro com o direito de deduzir nos pagamentos devidos ao empreiteiro todos os valores suportados.
- 12.1.10 O empreiteiro, seus subempreiteiros e a sua seguradora devem renunciar a qualquer possível direito de sub-rogação contra o dono da obra.
- 12.1.11 No caso de a minuta de alguma das apólices previstas nos cláusulas/ números seguintes não ser definitivamente aceite/aprovada, por escrito, pelo dono da obra, em virtude de não cobrir, no todo ou em parte, os riscos previstos no caderno de encargos/contrato, o empreiteiro suportará quaisquer danos que devessem estar cobertos por tal apólice e que por ela não estejam abrangidos.

12.2 OBJETO DOS CONTRATOS DE SEGURO

12.2.1 Seguro de construção e/ou montagens

- a) Sem que isso constitua limitação das suas obrigações e responsabilidades, o empreiteiro é obrigado a subscrever em seu próprio nome, do dono da obra e de todos os seus subempreiteiros, uma apólice de seguro de construção e/ou montagens tipo CAR (*Contractor's All Risks*), que englobará todos os trabalhos provisórios e definitivos respeitantes à empreitada de construção e montagens objeto do caderno de encargos.
- b) A apólice referida no n.º anterior deverá:
- i) Contemplar as Secções I e II, indicadas nos números seguintes.
 - ii) Conter uma condição especial no sentido de que nenhuma indemnização será liquidada pela seguradora ao abrigo da Secção I – danos à obra, sem o prévio conhecimento do dono da obra;
 - iii) Ser subscrita pelo empreiteiro, a suas expensas, no mercado segurador em Portugal, sendo permitida a adoção do regime de franquias, deduzíveis por cada sinistro, as quais ficarão sempre a cargo do empreiteiro, mas cujo nível quantitativo deve obter o acordo prévio do dono da obra, que não suportará qualquer franquia de sua conta;
- b) A subscrição desta apólice de seguro não invalida nem limita as responsabilidades assumidas contratualmente entre as partes e também não impede a efetivação de outros tipos de garantias de seguro, consideradas obrigatórias ou não, e que os diversos intervenientes na obra terão de exhibir, através das apólices respetivas.

12.2.1.1 Secção i – danos à obra

- c) Em caso de sinistro, serão indemnizadas todas as perdas e/ou danos resultantes de acidentes de defeitos de construção e/ou montagem, durante o período de execução dos trabalhos e mais 2 (dois) anos contados a partir da data de receção provisória, incluindo, além de todos os riscos habituais próprios desta modalidade de seguro técnico, as seguintes garantias adicionais:
- i. Danos em consequência de riscos de força maior da natureza, incluindo riscos de natureza sísmica;
 - ii. Danos decorrentes de erro ou omissão de conceção de projeto, de desenho ou de cálculo da responsabilidade do empreiteiro;
 - iii. Danos resultantes de greves, assaltos, tumultos, atos de malvadez e sabotagem;
 - iv. Despesas com remoção de escombros, em caso de sinistro;
 - v. Despesas em regime de trabalho extraordinário, transportes especiais e frete aéreo, em caso de sinistro;

- vi. Perdas ou danos acidentais decorrentes de operações de manutenção a cargo do Empreiteiro ou originados por deficiências ocorridas durante a construção ou as montagens;
 - vii. Danos a bens existentes propriedade do dono da obra;
 - viii. Ensaio em carga e de arranque dos equipamentos e instalações;
 - ix. Danos em consequência de risco de fabricante, decorrentes de erro ou deficiência de conceção, de fabrico ou de montagem em fábrica das peças ou equipamentos instalados na obra;
 - x. Honorários de técnicos e peritos.
- d) Adicionalmente, a apólice deverá ainda contemplar, por si ou por apólice separada, a cobertura de seguro de transporte de todas as mercadorias a incorporar na empreitada segura, quando estas tenham de ser colocadas sobre o estaleiro da responsabilidade do empreiteiro e/ou seus subempreiteiros;
- e) O capital a segurar exigido para a presente secção é o correspondente ao preço do contrato de empreitada adjudicada, sujeito à revisão em conformidade com a alteração do preço contratual.

12.2.1.2 Secção ii – responsabilidade civil

- a) Em caso de sinistro, serão indemnizadas as perdas e/ou danos de carácter patrimonial e extra patrimonial causados a terceiros em geral e ao dono da obra em particular, em consequência da execução dos trabalhos seguros e cuja responsabilidade civil legal de natureza extracontratual pelo dano causado seja imputável a qualquer das entidades seguras na apólice, por si isoladamente ou de forma solidária;
- b) É exigida a inclusão da cláusula especial de Responsabilidade Civil Cruzada, dado o envolvimento de todas as entidades seguras, nomeadamente o dono da obra, Empreiteiro e subempreiteiros intervenientes;
- c) É exigida a inclusão da cláusula para garantir danos causados a estruturas, edifícios e seus ocupantes e terrenos, vizinhos ao local da obra, pertencentes a terceiros;
- d) É exigida a inclusão da cláusula especial para garantir danos causados a cabos, tubagens e serviços enterrados;
- e) É exigida a inclusão da cláusula especial para garantir danos causados por poluição/contaminação accidental;
- f) É exigida a inclusão da cláusula especial para garantir danos causados a colheitas, bosques e culturas agrícolas;
- g) É exigida a inclusão da cláusula especial para garantir danos causados por uso de explosivos, sempre que o empreiteiro preveja o recurso/utilização dos mesmos;

- h) A garantia referente a esta secção será válida desde o início dos trabalhos até dois anos após a data da receção provisória;
- i) As perdas ou danos abrangidos pela presente secção serão cobertos até ao limite de 5.000,00€ (cinco mil euros) por sinistro.

12.2.2 Outras apólices de seguro da conta do empreiteiro

12.2.2.1 Disposições prévias

- a) Em complemento à apólice de Seguro de Construção e/ou Montagens ou nela integrada, o empreiteiro e seus subempreiteiros obrigam-se a subscrever e manter em vigor, durante o período de execução dos trabalhos a seu cargo, as apólices de seguro adiante indicadas, das quais deverão exhibir cópia e respetivo recibo de pagamento de prémio antes de iniciarem a sua atividade em estaleiro;
- b) O empreiteiro é responsável pela satisfação desta obrigação, devendo zelar pelo controlo efetivo da existência das apólices de seguro dos seus subempreiteiros.

12.2.2.2 Apólice de seguro de acidentes de trabalho

- a) Esta apólice englobará todo o pessoal contratado pelo empreiteiro e subempreiteiros, a qualquer título, bem como incluir os trabalhos a efetuar durante o período de garantia, de acordo com a legislação em vigor.
- b) O empreiteiro obriga-se a apresentar comprovativo de que o pessoal contratado pelos subempreiteiros possui o seguro aqui exigido.

12.2.2.3 Apólice de seguro automóvel

- a) A apólice será válida para toda a frota de veículos de locomoção própria do empreiteiro e subempreiteiros, que circulem na via pública ou no local das obras, sejam veículos de passageiros e de carga, máquinas ou equipamentos industriais, considerando as exigências legais de Responsabilidade Civil Automóvel (riscos de circulação);
- b) O capital a segurar será o legalmente exigido para responsabilidade civil automóvel (riscos de circulação).

12.2.2.4 Seguro de danos próprios do equipamento e máquinas auxiliares e estaleiro

- a) O empreiteiro terá de subscrever uma apólice própria para os meios auxiliares que vier a utilizar no estaleiro, incluindo bens imóveis, armazéns, abarracamentos, refeitórios, camaratas, oficinas e máquinas e equipamentos fixos ou móveis, onde devem ser garantidos os riscos de danos próprios;

- b) Para os bens imóveis fixos será exigida uma garantia de seguro cobrindo, no mínimo, os riscos de incêndio, raio, explosão e riscos catastróficos; o capital seguro deve corresponder ao respetivo valor patrimonial;
- c) O capital a segurar, para garantir os danos próprios dos equipamentos e máquinas auxiliares, deve corresponder ao valor de reposição em novo de cada máquina.

13 RECEÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA OBRA

13.1 RECEÇÃO PROVISÓRIA

13.1.1. A receção provisória de cada trabalho/conjunto de trabalhos depende da realização de vistoria, que deve ser efetuada no final de cada obra/conjunto de trabalhos, normalmente com uma periodicidade mensalmente em simultâneo com o auto de medição respetivo, tendo em conta o termo dos prazos parciais de execução do trabalho ou o termo de cada prazo de execução de cada trabalho.

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

13.2 PRAZO DE GARANTIA

13.2.1.1 O prazo de garantia é o fixado no art.º 397.º do CCP.

13.2.1.2 No caso das receções provisórias parcelares, o prazo de garantia é igualmente aplicável a cada um dos trabalhos ou partes da obra que tenham sido recebidos pelo Dono da Obra.

13.3 RECEÇÃO DEFINITIVA

13.3.1.1 A receção definitiva ocorre nos termos do disposto no art.º 398.º do CCP.

14 DISPOSIÇÕES FINAIS

14.1 CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL E SUBCONTRATAÇÃO

14.1.1 É admitida a possibilidade de cessão da posição contratual, nos termos e limites previstos no CCP.

14.1.2 Sem prejuízo das disposições que regem as subempreitadas, é admitida a subcontratação nos termos e limites previstos no CCP.

14.1.3 A subcontratação na fase de execução está sujeita a autorização do dono da obra, e dependente da verificação dos requisitos que seriam exigíveis para a autorização da subcontratação no próprio contrato, nos termos do disposto no artigo 318.º do CCP.

14.1.4 Para efeitos da autorização referida no número anterior, o empreiteiro deve apresentar uma proposta fundamentada e instruída com todos os documentos comprovativos para comprovação dos requisitos exigíveis.

- 14.1.5 O dono da obra deve pronunciar-se sobre a proposta do empreiteiro no prazo de 30 (trinta) dias a contar da respetiva apresentação, desde que regularmente instruída.
- 14.1.6 Se o dono da obra não efetuar nenhuma comunicação ao empreiteiro dentro do prazo previsto no número anterior, considera-se que a proposta deste foi rejeitada.
- 14.1.7 Todos os subcontratos devem ser celebrados por escrito e conter os elementos previstos no artigo 384.º do CCP, devendo ser especificados os trabalhos a realizar e expresso o que for acordado quanto à revisão de preços.
- 14.1.8 O empreiteiro obriga-se a tomar as providências indicadas pelo dono da obra para que este, em qualquer momento, possa distinguir o pessoal do empreiteiro do pessoal dos subempreiteiros presentes na obra.
- 14.1.9 O disposto nos números anteriores é igualmente aplicável aos contratos celebrados entre os subcontratados e terceiros.
- 14.1.10 A responsabilidade pelo exato e pontual cumprimento de todas as obrigações contratuais é do empreiteiro, ainda que as mesmas sejam cumpridas por recurso a subcontratados ou subempreiteiros.
- 14.1.11 O empreiteiro, os subcontratados, incluindo os subempreiteiros, bem como os terceiros que intervenham na empreitada são obrigados a manter em arquivo os contratos celebrados em que são intervenientes pelo período de 5 (cinco) anos a contar da data de conclusão das obras.

14.2 PENALIDADES CONTRATUAIS

- 14.2.1 Em caso de atraso no início ou na conclusão de cada um dos trabalhos/intervenções por facto imputável ao empreiteiro, o dono da obra pode aplicar uma sanção contratual, por cada hora de atraso, de valor correspondente a 1‰ (um por mil) do preço contratual.
- 14.2.2 Para efeitos do disposto no número anterior, considera-se que o empreiteiro deu início à execução dos trabalhos/intervenções quando estiverem afetos aos mesmos todos os meios previstos nos termos do caderno de encargos.
- 14.2.3 Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a AdVT pode exigir do Empreiteiro o pagamento de uma pena pecuniária, de montante até 1.000€ por situação/dia, quando se verifique:
- i) Incumprimento do prazo para reposição de pavimentos;
 - ii) Deficiente reposição dos pavimentos;
 - iii) Abatimento(s) do terreno decorrente(s) da má compactação dos solos;
 - iv) Falha técnica de soldadura;
 - v) Limpeza insuficiente da zona da obra e zonas adjacentes;
 - vi) Ausência ou deficiente instalação de sinalização, afixação dos placards obrigatórios na

obra ou colocação de telas de imagem nas frentes de obra;

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

14.2.4 Quando por via do incumprimento ou do cumprimento defeituoso de alguma das condições estabelecidas no caderno de encargos se verifique interferência não autorizada na exploração do sistema, o Dono da Obra poderá aplicar a sanção contratual prevista no número 14.2.1., sem prejuízo da indemnização devida nos termos gerais de direito.

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

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

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

14.2.8 Findo o período de resposta concedido ao empreiteiro nos termos do número anterior, é o mesmo notificado da aplicação ou não aplicação da pena pecuniária, do respetivo quantitativo e do momento em que a mesma ocorrerá.

14.2.9 O empreiteiro terá direito ao reembolso das quantias pagas a título de pena pecuniária por incumprimento do plano de mão-de-obra ou do plano de equipamentos desde que a obra seja concluída dentro do prazo de execução contratualmente previsto.

14.2.10 O dono da obra pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos do caderno de encargos/contrato.

14.3 RESOLUÇÃO CONTRATUAL PELO DONO DA OBRA

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

- a) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao empreiteiro;
- b) Incumprimento, por parte do empreiteiro, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;
- c) Oposição reiterada do empreiteiro ao exercício dos poderes do dono da obra;
- d) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no contrato, desde que a exigência pelo empreiteiro da manutenção das obrigações assumidas pelo dono da obra contrarie o princípio da boa fé;
- e) Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do artigo 329.º do CCP;

- f) Incumprimento pelo empreiteiro de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
 - g) Não renovação do valor da caução pelo empreiteiro, nos casos em que a tal esteja obrigado;
 - h) O empreiteiro se apresente à insolvência ou esta seja declarada judicialmente;
 - i) Se o empreiteiro, de forma grave ou reiterada, não cumprir o disposto na legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho;
 - j) Se, tendo faltado à consignação sem justificação aceite pelo dono da obra, o empreiteiro não comparecer, após segunda notificação, no local, data e hora indicados pelo dono da obra para nova consignação, exceto se apresentar justificação de tal falta aceite pelo dono da obra;
 - k) Se ocorrer um atraso no início da execução dos trabalhos imputável ao empreiteiro que seja superior a 1/40 (um, quarenta avos) do prazo de execução da obra;
 - l) Se o empreiteiro não der início à execução dos trabalhos complementares decorridos 15 (quinze) dias da notificação da decisão do dono da obra que indefere a reclamação apresentada por aquele e reitera a ordem para a sua execução;
 - m) Se houver suspensão da execução dos trabalhos pelo dono da obra por facto imputável ao empreiteiro ou se este suspender a execução dos trabalhos sem fundamento e fora dos casos previstos no n.º 1 do artigo 366.º do CCP, desde que da suspensão advenham graves prejuízos para o interesse público;
 - n) Se ocorrerem desvios ao plano de trabalhos nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 404.º do CCP;
 - o) Se não foram corrigidos os defeitos detetados no período de garantia da obra ou se não for repetida a execução da obra com defeito ou substituídos os equipamentos defeituosos, nos termos do disposto no artigo 397.º do CCP;
 - p) Por razões de interesse público, devidamente fundamentado.
- 14.3.2 Nos termos do n.º 9 artigo 22.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, caso em alguma circunstância, o empreiteiro esteja em falta com a apresentação de alguma das declarações ou documentos obrigatórios, por causa que lhe seja imputável, poderá o dono de obra resolver o contrato com justa causa.
- 14.3.3 Nos casos previstos na presente cláusula, havendo lugar a responsabilidade do empreiteiro, será o montante respetivo deduzido das quantias/pagamentos que lhe sejam devidas, sem prejuízo de o dono da obra poder executar as garantias prestadas.

14.4 RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELO EMPREITEIRO

14.4.1 Sem prejuízo das indemnizações legais e contratuais devidas, o Empreiteiro pode resolver o Contrato nos seguintes casos:

- a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;

- b) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao dono da obra;
- c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pelo dono da obra a por período superior a 6 (seis) meses ou quando o montante em dívida exceda 25% (vinte e cinco por cento) do preço contratual, excluindo juros;
- d) Exercício ilícito dos poderes tipificados de conformação da relação contratual do dono da obra, quando tornem contrária à boa-fé a exigência pela parte pública da manutenção do Contrato;
- e) Incumprimento pelo dono da obra de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
- f) Se não for feita consignação da obra no prazo de 6 (seis) meses contados da data da celebração do contrato por facto não imputável ao empreiteiro;
- g) Se, havendo sido feitas uma ou mais consignações parciais, o retardamento da consignação ou consignações subsequentes acarretar a interrupção dos trabalhos por mais de 120 (cento e vinte) dias, seguidos ou interpolados;
- h) Se, avaliados os trabalhos complementares, os trabalhos de suprimento de erros e omissões e os trabalhos a menos, relativos ao contrato e resultantes de atos ou factos não imputáveis ao Empreiteiro, ocorrer uma redução superior a 20% (vinte por cento) do preço contratual;
- i) Se a suspensão da empreitada se mantiver:
 - ii. Por período superior a 1/5 (um quinto) do prazo de execução da obra, quando resulte de caso de força maior;
 - iii. Por período superior a 1/10 (um décimo) do mesmo prazo, quando resulte de facto imputável ao dono da obra;
- j) Se, verificando-se os pressupostos do artigo 354.º do CCP, os danos do empreiteiro excederem 20% (vinte por cento) do preço contratual.

14.4.2 No caso previsto na alínea a) do número anterior, apenas há direito de resolução quando esta não implique grave prejuízo para a realização do interesse público subjacente à relação jurídica contratual ou, caso implique tal prejuízo, quando a manutenção do Contrato ponha manifestamente em causa a viabilidade económico-financeira.

14.4.3 O direito de resolução é exercido por via judicial ou mediante recurso a arbitragem.

14.4.4 Nos casos previstos na alínea c) do número 14.4.1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração ao dono da obra, produzindo efeitos 30 (trinta) dias após a receção dessa declaração, salvo se o dono da obra cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

14.5 CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR

14.5.1 Não podem ser impostas sanções contratuais ao empreiteiro, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior.

14.5.2 A parte que invocar caso de força maior deve comunicar e justificar tal situação a outra parte, logo após a sua ocorrência, bem como informar o prazo previsível para restabelecer o cumprimento das obrigações contratuais.

14.5.3 Para efeitos do contrato, só serão consideradas de força maior as circunstâncias que, cumulativamente e em relação à parte que as invoca:

- a) Impossibilitem o cumprimento das obrigações emergentes do contrato;
- b) Sejam alheias à sua vontade;
- c) Não fossem por ela conhecidas ou previsíveis à data da celebração do contrato; e
- d) Não lhe seja razoavelmente exigível contornar ou evitar os efeitos produzidos por aquelas circunstâncias.
- e) Impossibilitem o cumprimento das obrigações emergentes do contrato;
- f) Sejam alheias à sua vontade;
- g) Não fossem por ela conhecidas ou previsíveis à data da celebração do contrato; e
- h) Não lhe seja razoavelmente exigível contornar ou evitar os efeitos produzidos por aquelas circunstâncias.

14.5.4 Não constituem casos de força maior, designadamente:

- i) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do empreiteiro, na parte em que intervenham;
- j) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do empreiteiro ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
- k) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo empreiteiro de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
- l) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo empreiteiro de normas legais;
- m) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do empreiteiro cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
- n) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do empreiteiro não devidas a sabotagem;
- o) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

14.5.5 A suspensão, total ou parcial, do cumprimento pelo empreiteiro das suas obrigações contratuais fundada em força maior, por prazo superior a 30 (trinta) dias, autoriza o dono da obra a resolver o contrato ao abrigo do n.º I do artigo 335.º do CCP, não tendo o empreiteiro direito a qualquer indemnização.

14.6 DEVERES DE INFORMAÇÃO

14.6.1 Cada uma das partes deve informar de imediato a outra sobre quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e que possam afetar os respetivos interesses na execução do contrato, de acordo com as regras gerais da boa-fé.

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

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

14.7 Foro competente

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

14.8 TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS

14.8.1 No caso de o empreiteiro necessitar de aceder a dados pessoais no decurso da execução do contrato, deve fazê-lo exclusivamente na medida do estritamente necessário para integral e adequada prossecução dos fins constantes do contrato, na qualidade de subcontratante, e por conta e de acordo com as instruções do dono da obra, nos termos da legislação aplicável à proteção de dados pessoais.

14.8.2 O empreiteiro não pode proceder à reprodução, gravação, cópia ou divulgação dos dados pessoais para outros fins que não constem do contrato, ou para proveito próprio.

14.8.3 O empreiteiro deve cumprir rigorosamente as instruções do dono da obra no que diz respeito ao acesso, registo, transmissão ou qualquer outra operação de tratamento de dados pessoais.

14.8.4 O empreiteiro deve proceder à implementação de medidas de segurança de tratamento de dados pessoais e adotar medidas técnicas e organizativas para proteger os dados contra destruição acidental ou ilícita, perda acidental, alterações, difusão ou acesso não autorizados, e contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos.

- 14.8.5 O empreiteiro deve tomar as medidas adequadas para assegurar a idoneidade dos seus trabalhadores ou colaboradores, a qualquer título, que tenham acesso aos dados pessoais fornecidos pelo dono da obra, ou por quem atue em representação deste.
- 14.8.6 O empreiteiro deve assegurar que o acesso aos dados pessoais é limitado às pessoas que efetivamente necessitam de aceder aos mesmos para cumprir com as obrigações impostas pelo contrato e que os trabalhadores, colaboradores ou subcontratados assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitos a adequadas obrigações legais de confidencialidade, sendo o empreiteiro responsável pela utilização dos dados pessoais por parte dos mesmos.
- 14.8.7 Mediante solicitação escrita do dono da obra, o empreiteiro deve, no prazo de 15 (quinze) dias, informar quais as medidas tomadas para assegurar o cumprimento dos deveres referidos nos números anteriores.
- 14.8.8 O empreiteiro deve comunicar de imediato ao dono da obra quaisquer reclamações ou questões colocadas pelos titulares dos dados pessoais.
- 14.8.9 O empreiteiro encontra-se adstrito a notificar de imediato o dono da obra de qualquer monitorização, auditoria ou controlo por parte de entidades reguladoras/supervisão de que seja objeto.
- 14.8.10 Se o empreiteiro tomar conhecimento, ou suspeitar, de violações de dados pessoais que resultem, ou possam resultar, na destruição acidental ou não autorizada de dados, na perda, alteração, acesso ou revelação não autorizada dos dados, deve notificar, por escrito, o dono da obra disponibilizando-lhe uma descrição da violação de dados ocorrida, informando-o das categorias e número de titulares de dados afetados, das prováveis consequências da violação, assim como fornecer-lhe qualquer outra informação que o dono da obra possa razoavelmente solicitar.
- 14.8.11 Quando se verifique uma violação de dados pessoais, por causas imputáveis ao empreiteiro, este compromete-se a adotar as seguintes medidas, sem quaisquer custos adicionais para o dono da obra:
- a) Tomar de imediato as medidas necessárias para investigar a violação ocorrida, identificar e prevenir a repetição dessa violação, e encetar esforços razoáveis para mitigar os efeitos dessa violação;
 - b) Desenvolver as ações necessárias para remediar a violação; e
 - c) Documentar todas as circunstâncias referentes à violação para efeitos de controlo por parte da autoridade de supervisão.
- 14.8.12 O empreiteiro obriga-se a ressarcir o dono da obra por todos os prejuízos em que este venha a incorrer em virtude da utilização ilegal e/ou ilícita de dados pessoais, nomeadamente por

indemnizações e despesas em que tenha incorrido na sequência de reclamações ou processos propostos pelos titulares dos dados, bem como por taxas, coimas e multas que tenha de pagar.

14.8.13 O incumprimento dos deveres estabelecidos na presente cláusula por parte do empreiteiro e a verificação de inexistência de garantias de *compliance* do empreiteiro é fundamento de resolução do contrato com justa causa pelo dono da obra, podendo implicar o dever de indemnização por eventuais violações que lhe sejam imputadas.

14.9 CONSERVAÇÃO DE DADOS PESSOAIS

14.9.1 O empreiteiro deve apagar e destruir os dados pessoais tratados quando os mesmos deixarem de ser necessários para a execução do contrato e, sempre, em prazo não superior a 1 (um) ano após a cessação do contrato que esteve na base da licitude do seu tratamento e de acordo com as instruções dadas pelo dono da obra.

14.9.2 Dependendo da opção do dono da obra, o empreiteiro apagará ou devolverá todos os dados pessoais, depois de concluída a execução do contrato, apagando as cópias existentes, a menos que a conservação dos dados seja exigida ao abrigo da legislação aplicável.

14.10 TRANSFERÊNCIA DE DADOS PESSOAIS

14.10.1 O empreiteiro não pode transferir quaisquer dados pessoais para outra entidade, independentemente da sua localização, salvo autorização prévia e escrita do dono da obra.

14.10.2 Excetuam-se do disposto no número anterior, as situações em que o empreiteiro se encontrar obrigado a transferir dados pessoais por imposição da legislação aplicável, ficando, nesse caso, o mesmo obrigado a informar, antes do início da transferência, o dono da obra.

14.11 Comunicações e notificações

14.11.1 Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser efetuadas através de carta registada com aviso de receção ou por correio eletrónico, para os contactos identificados no contrato.

14.11.2 As comunicações efetuadas por carta registadas são consideradas recebidas na data em que for assinado o aviso de receção ou, na falta dessa assinatura, na data indicada pelos serviços postais.

14.11.3 As comunicações efetuadas por correio eletrónico são consideradas recebidas na data constante do respetivo recibo de receção e leitura, sem prejuízo do disposto no n.º 2 do artigo 469.º do Código dos Contratos Públicos.

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

14.12 Contagem dos prazos

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

ANEXO I – MEMÓRIA DESCRITIVA

Descrição do Sistema

A presente empreitada decorrerá na área abrangente dos Concelhos do Polo de Évora nomeadamente, Alandroal, Borba, Évora, Mourão, Redondo, Reguengos de Monsaraz e Portel. O sistema adutor tem aproximadamente 400 km, sendo que 380 já se encontram em exploração e 21 em fase de projeto, que poderá entrar em exploração durante o decurso da empreitada em causa. A área abrange vários subsistemas de água, nomeadamente Monte Novo, Alandroal, Luz, Borba, Granja, Portel, S. Braz de Regedouro, Vigia e Graça do Divor.

Seguidamente são apresentadas duas tabelas onde constam as extensões aproximadas por subsistema e material, relativas às adutoras em exploração a intervencionar e em projeto:

Tabela I : Descrição resumida do sistema em exploração:

Subsistema	Material	Extensão aproximada (km)
Alandroal	FC	22
	PVC	26
	AC	5,1
	PEAD	0,1
	NC	3,6
	<u>Extensão total aproximada: 56,8 km</u>	
Luz	NC	0,1
	PEAD	1,7
	<u>Extensão total aproximada: 1,8 km</u>	
Borba	PEAD	15,5
	<u>Extensão total aproximada: 15,5 km</u>	
Granja	PVC	0,9
	<u>Extensão total aproximada: 0,9 km</u>	
Monte Novo	AC	4,7
	FC	23
	FD	15,3
	PEAD	122,1
	PVC	11,3

<u>Extensão total aproximada: 176,4 km</u>		
Portel	FC	7,2
	PEAD	79,1
	NC	0,3
<u>Extensão total aproximada: 86,6 km</u>		
S. Braz de Regedouro	PEMD	0,3
	<u>Extensão total aproximada: 0,3 km</u>	
Vigia	AC	0,1
	FD	15,9
	FF	0,9
	NC	0,1
	PEAD	17,5
	PVC	7,6
	<u>Extensão total aproximada: 42,1 km</u>	

Tabela 2 : Descrição resumida dos sistemas em projeto, e que poderão entrar em exploração no decorrer desta empreitada:

Subsistema	Material	Extensão aproximada (km)
Monte Novo	PEAD	3,8
	<u>Extensão total aproximada: 3,8 km</u>	
Graça do Divor	NC	1,8
	<u>Extensão total aproximada: 1,8 km</u>	
Portel	FD	3,7
	PEAD	12
	<u>Extensão total aproximada: 15,7 km</u>	

Descrição dos trabalhos

A “Empreitada Geral de Trabalhos de Construção Civil no Âmbito Do Abastecimento De Água, Incluindo Reparação de Roturas e Órgãos de Manobra para o Polo De Évora – Alentejo” envolve a execução dos trabalhos descritos seguidamente:

- 1- Reparação de roturas em todo o sistema adutor, incluindo tubagens existentes nos diversos recintos de todas as infraestruturas da área abrangente pela AdVT – Polo de Évora, nomeadamente, da água da rede, ou água de serviço;

- 2- Execução de novas caixas de válvulas de descarga, de seccionamento ou de by-pass e respetivo circuito hidráulico;
- 3- Remodelação/ substituição de troços de conduta em mau estado de conservação com mais de 6 metros lineares de modo a suprimir eventual funcionamento deficiente das adutoras.
- 4- Substituição de válvulas e ventosas já existentes;
- 5- Execução de novos marcos de ventosa e respetivo ramal;
- 6- Remodelação do marco de ventosa existente
- 7- Reparação ou nova execução de condutas suspensas em pontes.
- 8- Sondagens para localização das adutoras.

ANEXO II - MODELO EXEMPLO PSS

ANEXO III – MODELO EXEMPLO PPGRCD

ANEXO IV – MODELO DE TERMO DE RESPONSABILIDADE DO DIRETOR DE OBRA

(a que se refere o número 4.1.3)

_____ (nome completo), _____ (qualificação), portador do [Bilhete de Identidade n.º _____ (número), emitido pelos Serviços de Identificação Civil de _____ (local de emissão), em _____ (data) / Cartão de Cidadão n.º _____ (número), válido até _____ (data)] [selecionar em conformidade], contribuinte fiscal n.º _____ (número), com domicílio profissional em _____ (domicílio), _____ (código postal), declara que assume as funções de Diretor de Obra/Diretor técnico da Empreitada, responsabilizando-se pela correta e integral execução da “Empreitada _____”, bem como pelo cumprimento das obrigações previstas na Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, na sua atual redação, e demais normas legais e regulamentares aplicáveis, comprometendo-se, ainda, a exercer as suas funções com rigor, proficiência, zelo e competência.

Mais declara que tomou perfeito conhecimento do estabelecido no caderno de encargos da empreitada acima referida, que possui a qualificação estabelecida nesse caderno de encargos e na Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, conforme *curriculum vitae* que anexa à presente.

(Local), (Data)

(Assinatura do técnico conforme documento de identificação)

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

(a que se refere o número 4.3.2)

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

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

(Local), (Data)

(Assinatura do técnico conforme documento de identificação³)

³ Deverá ser junta à presente declaração uma cópia do mesmo.

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

(a que se refere a da alínea f) do número **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**)

ENSAIOS DE MIGRAÇÃO A MATERIAIS										
	Sistema de aplicação	Norma EN	Método de ensaio	Anexo Técnico	Título	Parâmetros	S/V	Pré-tratamento	Água teste - ensaio de migração	
Materiais cimentícios	Avaliação organoléptica	Materiais de fabrico industrial	EN 14944-1:2006	ME 46.05	NP EN 14944-1	"Influence of cementitious products on water intended for human consumption - Test methods - Part 1: Influence of factory made cementitious products on organoleptic parameters"	Cheiro, sabor, cor, turvação	Tubos - S/V real; Acessórios - 0,4xS/V real; Sistemas de armazenamento - S/V 0,5 dm-l	3 períodos de 24h + 1 período de 72h + 1 período de 24 h - água de pré-condicionamento sintética	água Evian sem cloro e/ou clorada
	Migração	Materiais de fabrico industrial	EN 14944-3:2007	ME 120.01	EN 14944-3	"Influence of cementitious products on water intended for human consumption - Test methods - Part 3: Migration of substances from factory made cementitious products"	Químicos e físico-químicos	Tubos e acessórios - S/V real; Sistemas de armazenamento - S/V 1,3 dm-l	3 períodos de 24h + 1 período de 72h + 1 período de 24 h - água de pré-condicionamento sintética	água de migração sintética sem cloro e/ou clorada
Materiais orgânicos	Avaliação organoléptica	Condutas	EN 13052-1:2001	ME 51.07	NP EN 13052-1	"Influence of materials on water intended for human consumption - Organic materials - Determination of colour and turbidity of water in piping systems - Part 1: Test methods"	Cor, Turvação	ver norma	1 período de 24h - água desmineralizada não clorada	água desmineralizada clorada e não clorada
		Condutas	EN 1420:2016	ME 53.07	NP EN 1420-1	"Influence of organic materials on water intended for human consumption - Determination of odour and flavour assessment of water in piping systems"	Cheiro, Sabor	ver norma	1 período de 24h - água Vitalis não clorada e água Vitalis clorada	água Vitalis clorada e não clorada
		Sistemas de armazenamento	EN 14395-1:2004	ME 52.08	EN 14395-1	"Influence of organic materials on water intended for human consumption - Organoleptic assessment of water in storage systems - Part 1: Test methods"	Cheiro, sabor, cor, turvação	ver norma	1 período de 24h - água desmineralizada não clorada - Cor e Turvação; 1 período de 24h - água Vitalis não clorada - Cheiro e Sabor	água desmineralizada clorada e não clorada - Cor e Turvação; água Vitalis clorada e não clorada - Cheiro e Sabor

	Migração	Materiais de fabrico industrial	EN 12873-1:2014	ME 50.08	NP EN 12873-1	"Influence of materials on water intended for human consumption - Influence due to migration - Part 1: Test method for factory-made products made from or incorporating organic or glassy (porcelain/vitreous enamel) materials"	<u>Químicos e físico-químicos</u>	S/V 5-40dm-l	I período de 24h - água desmineralizada clorada e/ou não clorada	<u>água desmineralizada clorada</u> e/ou não clorada
		Materiais aplicados no local	EN 12873-2:2005	ME 54.09	NP EN 12873-2	"Influence of materials on water intended for human consumption - Influence due to migration - Part 2: Test method for non metallic and non-cementitious site-applied materials"	<u>Químicos e físico-químicos</u>	S/V 5-40dm-l	I período de 24h - água desmineralizada clorada e/ou não clorada	<u>água desmineralizada clorada</u> e/ou não clorada
	Carência de cloro	Materiais de fabrico industrial e Materiais aplicados no local	EN 14718:2014	ME 64.09	NP EN 14718	"Influence of organic materials on water intended for human consumption - Determination of the chlorine demand - Test method"	<u>Cloro</u>	ver norma	I período de 24h - água desmineralizada não clorada	<u>água desmineralizada clorada</u>