



PROCEDIMENTO N.º 47/24/CPC
EMPREITADA DE EXECUÇÃO DE FURO DE PESQUISA DE ÁGUA SUBTERRÂNEA EM VALE PARAÍSO -
SISTEMA CIRCULAÇÃO INVERSA

CONSULTA PRÉVIA

*

CADERNO DE ENCARGOS



31

Índice

PARTE I – CLÁUSULAS JURÍDICAS	5
Capítulo I - Disposições iniciais	5
Cláusula 1.ª- Objeto	5
Cláusula 3.ª - Disposições por que se rege a empreitada	5
Cláusula 4.ª - Interpretação dos documentos que regem a empreitada	6
Cláusula 5.ª - Esclarecimento de dúvidas	6
Cláusula 6.ª - Projeto	6
Capítulo II - Obrigações do empreiteiro	7
Secção I - Preparação e planeamento dos trabalhos	7
Cláusula 7.ª - Preparação e planeamento da execução da obra	7
Cláusula 8.ª - Plano de trabalhos ajustado	8
Cláusula 9.ª - Modificação do plano de trabalhos e do plano de pagamentos	9
Secção II - Prazos de execução	8
Cláusula 10.ª - Prazo de execução da empreitada	8
Cláusula 11.ª - Cumprimento do plano de trabalhos	9
Cláusula 12.ª - Multas por violação dos prazos contratuais	9
Cláusula 13.ª - Atos e direitos de terceiros	10
Secção III - Condições de execução da empreitada	10
Cláusula 14.ª - Condições gerais de execução dos trabalhos	10
Cláusula 15.ª - Especificações dos equipamentos, dos materiais e elementos de construção	10
Cláusula 16.ª - Materiais e elementos de construção pertencentes ao dono da obra	11
Cláusula 17.ª - Aprovação de equipamentos, materiais e elementos de construção	12
Cláusula 18.ª - Reclamação contra a não aprovação de materiais e elementos de construção	12
Cláusula 19.ª - Efeitos da aprovação dos materiais e elementos de construção	13
Cláusula 20.ª - Aplicação dos materiais e elementos de construção	13
Cláusula 21.ª - Substituição de materiais e elementos de construção	13
Cláusula 22.ª - Depósito de materiais e elementos de construção não destinados à obra	13
Cláusula 23.ª – Trabalhos complementares	14



Cláusula 24. ^a - Alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro	14
Cláusula 25. ^a - Menções obrigatórias no local dos trabalhos	14
Cláusula 26. ^a - Ensaaios	15
Cláusula 27. ^a - Medições	15
Cláusula 28. ^a - Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados	16
Cláusula 29. ^a - Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra	16
Secção IV - Pessoal	16
Cláusula 30. ^a - Obrigações gerais	16
Cláusula 31. ^a - Horário de trabalho	17
Cláusula 32. ^a - Segurança, higiene e saúde no trabalho	17
Capítulo III - Obrigações do dono da obra	18
Cláusula 33. ^a - Preço e condições de pagamento	18
Cláusula 34. ^a - Adiantamentos ao empreiteiro	18
Cláusula 35. ^a - Reembolso dos adiantamentos	19
Cláusula 36. ^a - Descontos nos pagamentos	19
Cláusula 37. ^a - Mora no pagamento	20
Cláusula 38. ^a - Revisão de preços	20
Secção V - Seguros	20
Cláusula 39. ^a - Contratos de seguro	20
Cláusula 40. ^a - Objeto dos contratos de seguros	21
Secção VI - Sigilo, confidencialidade e dados pessoais	22
Cláusula 41. ^a - Dever de sigilo e confidencialidade	22
Cláusula 42. ^a - Proteção de dados pessoais	22
Capítulo IV - Representação das partes e controlo da execução do contrato	23
Cláusula 43. ^a - Representação do empreiteiro	23
Cláusula 44. ^a - Representação do dono da obra	24
Cláusula 45. ^a - Livro de registo da obra	25
Capítulo V - Receção e liquidação da obra	25
Cláusula 46. ^a - Receção provisória	25
Cláusula 47. ^a - Prazo de garantia	25
Cláusula 48. ^a - Receção definitiva	26
Cláusula 49. ^a - Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação da caução	27



Capítulo VI - Disposições finais	27
Cláusula 50.ª - Deveres de colaboração recíproca e informação	27
Cláusula 51.ª - Subcontratação e cessão da posição contratual	27
Cláusula 52.ª - Resolução do contrato pelo dono da obra	28
Cláusula 53.ª - Resolução do contrato pelo empreiteiro	29
Cláusula 54.ª - Foro competente	30
Cláusula 55.ª - Comunicações e notificações	30
Cláusula 56.ª - Contagem dos prazos	30
PARTE II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	31
Cláusula 1.ª - Estaleiro e instalações provisórias	31
Cláusula 2.ª - Meios	32
Cláusula 3.ª - Plano de Segurança e Saúde (fase de obra)	32
Cláusula 4.ª - Consignação	32
Cláusula 5.ª - Utilização de materiais reciclados	32
Cláusula 6.ª - Controle do plano de trabalhos	32
Cláusula 7.ª – Prorrogação graciosa do prazo de execução da obra	33
Cláusula 8.ª - Ensaio e verificações	33
Cláusula 9.ª - Certificações.	34
Cláusula 10.ª - Compilação Técnica	34
Cláusula 11.ª - Receção Provisória	34
MEMÓRIA DESCRITIVA	35
MAPA DE QUANTIDADES	36



PARTE I – CLÁUSULAS JURÍDICAS

Capítulo I - Disposições iniciais

Cláusula 1.ª - Objeto

1. O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no Contrato a celebrar no âmbito do concurso para a realização da **Empreitada de execução de furo de pesquisa de água subterrânea em Vale Paraíso - sistema circulação inversa**, a coberto do procedimento de **consulta prévia n.º 47/24/CPC**.
2. Considerando a manifesta simplicidade das prestações que constituem o objeto do contrato a celebrar, nos termos do n.º 2 do artigo 42.º do CCP, as cláusulas do presente caderno de encargos consistem numa mera fixação de especificações técnicas e na referência a outros aspetos essenciais da execução do contrato, como o preço e prazo, sem prejuízo das cláusulas seguintes.

Cláusula 2.ª - Preço Base

O preço base é o máximo preço que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela execução do contrato de empreitada, fixado no valor de **57.945 EUR (cinquenta e sete mil, novecentos e quarenta e cinco euros)**, IVA pelo adquirente.

Cláusula 3.ª - Disposições por que se rege a empreitada

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 [Decreto-Lei n.º 18/2008](#), de 29 de Janeiro (Código dos Contratos Públicos, doravante «CCP»);
- c) Ao [Decreto-Lei n.º 273/2003](#), de 29 de Outubro, e respetiva legislação complementar;
- d) À restante legislação e regulamentação aplicável, nomeadamente a que respeita à construção, à revisão de preços, às instalações do pessoal, à segurança social, à higiene, segurança, prevenção e medicina no trabalho e à responsabilidade civil perante terceiros;
- e) Às regras da arte.

2 - Para efeitos do disposto na alínea a) do número anterior, consideram-se integrados no contrato, sem prejuízo do disposto no n.º 4 do artigo 96.º do CCP:



- 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 esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
- d) O caderno de encargos, integrado pelo convite;
- 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.

Cláusula 4.ª - Interpretação dos documentos que regem a empreitada

- 1 - No caso de existirem divergências entre os vários documentos referidos nas alíneas b) a f) do n.º 2 da cláusula anterior, prevalecem os documentos pela ordem em que são aí indicados.
- 2 - Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas b) a f) do n.º 2 da cláusula anterior e o clausulado contratual, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código.

Cláusula 5.ª - Esclarecimento de dúvidas

- 1 - As dúvidas que o empreiteiro tenha na interpretação dos documentos por que se rege a empreitada devem ser submetidas ao diretor de fiscalização da obra antes do início da execução dos trabalhos a que respeitam.
- 2 - No caso de as dúvidas ocorrerem somente após o início da execução dos trabalhos a que dizem respeito, deve o empreiteiro submetê-las imediatamente ao diretor de fiscalização da obra, juntamente com os motivos justificativos da sua não apresentação antes do início daquela execução.
- 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.

Cláusula 6.ª – Não aplicabilidade de Projeto de Execução

Ao abrigo das disposições conjugadas do n.º 1 do artigo 43.º, com o n.º 2 do artigo 42.º, todos do CCP, e por as prestações que constituem o objeto do contrato serem de manifesta simplicidade, não é exigido projeto de execução.



Capítulo II - Obrigações do empreiteiro

Secção I - Preparação e planeamento dos trabalhos

Cláusula 7.ª - Preparação e planeamento da execução da obra

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;
- b) Perante as entidades fiscalizadoras, pela preparação, planeamento e coordenação dos trabalhos necessários à aplicação das medidas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho em vigor, bem como pela aplicação do documento indicado na alínea f) do n.º 4 da presente cláusula.

2 - A disponibilização e o fornecimento de todos os meios necessários para a realização da obra e dos trabalhos preparatórios ou acessórios, incluindo os materiais e os meios humanos, técnicos e equipamentos, compete ao empreiteiro.

3 - O empreiteiro realiza todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, designadamente:

- a) Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro;
- b) Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respetivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros 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;
- c) 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 e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar;
- d) Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste;
- e) Desvio provisório de todas as redes de infraestruturas existentes para a execução do trabalho, e posterior recolocação.

4 - 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;



- b) O esclarecimento dessas dúvidas pelo dono da obra;
- c) A apresentação pelo empreiteiro de reclamações relativamente ao suprimento de erros e omissões do projeto que sejam detetados nessa fase da obra, nos termos previstos nos n.ºs 3 e 4 do artigo 378.º do CCP;
- d) A apreciação e decisão do dono da obra das reclamações a que se refere a alínea anterior;
- e) O estudo e definição pelo empreiteiro dos processos de construção a adotar na realização dos trabalhos;
- f) A elaboração de documento do qual conste o desenvolvimento prático do plano de segurança e saúde, devendo analisar, desenvolver e complementar as medidas aí previstas, em função do sistema utilizado para a execução da obra, em particular as tecnologias e a organização de trabalhos utilizados pelo empreiteiro.

Secção II - Prazos de execução

Cláusula 8.º - Prazo de execução da empreitada

1 - O empreiteiro obriga-se a:

- a) Iniciar a execução da obra na data da conclusão da consignação total ou da primeira consignação parcial ou ainda da data em que o dono da obra comunique ao empreiteiro a aprovação do plano de segurança e saúde, caso esta última data seja posterior;
- b) Cumprir todos os prazos parciais vinculativos de execução previstos no plano de trabalhos em vigor;
- c) Concluir a execução da obra e solicitar a realização de vistoria da obra para efeitos da sua receção provisória no prazo de **6 meses**, a contar da data da sua consignação.

2 - No caso de se verificarem atrasos injustificados na execução de trabalhos em relação ao plano de trabalhos em vigor, imputáveis ao empreiteiro, este é obrigado, a expensas suas, a tomar todas as medidas de reforço de meios de ação e de reorganização da obra necessárias à recuperação dos atrasos e ao cumprimento do prazo de execução.

3 - Quando o empreiteiro, por sua iniciativa, proceda à execução de trabalhos fora das horas regulamentares ou por turnos, sem que tal se encontre previsto no caderno de encargos ou resulte de caso de força maior, pode o dono da obra exigir-lhe o pagamento dos acréscimos de custos das horas suplementares de serviço a prestar pelos representantes da fiscalização.

4 - Em nenhum caso serão atribuídos prémios ao empreiteiro, pela conclusão da execução da obra antes do prazo fixado na alínea c) do n.º 1 da presente cláusula.



- 5 - Se houver lugar à execução de trabalhos a mais cuja execução prejudique o normal desenvolvimento do plano de trabalhos e desde que o empreiteiro o requeira, o prazo para a conclusão da obra será prorrogado nos seguintes termos:
- a) Sempre que se trate de trabalhos a mais da mesma espécie dos definidos no contrato, proporcionalmente ao que estiver estabelecido nos prazos parcelares de execução constantes do plano de trabalhos aprovado e atendendo ao seu enquadramento geral na empreitada;
 - b) Quando os trabalhos forem de espécie diversa dos que constam no contrato, por acordo entre o dono da obra e o empreiteiro, considerando as particularidades técnicas da execução.
- 6 - Na falta de acordo quanto ao cálculo da prorrogação do prazo contratual previsto na cláusula anterior, proceder-se-á de acordo com o disposto no n.º 5 do artigo 373.º do CCP.
- 7 - Sempre que ocorra suspensão dos trabalhos não imputável ao empreiteiro, considerar-se-ão automaticamente prorrogados, por período igual ao da suspensão, o prazo global de execução da obra e os prazos parciais que, previstos no plano de trabalhos em vigor, sejam afetados por essa suspensão.

Cláusula 9.ª - Cumprimento do plano de trabalhos

- 1 - O empreiteiro informa mensalmente o diretor de fiscalização da obra dos desvios que se verifiquem entre o desenvolvimento efetivo de cada uma das espécies de trabalhos e as previsões do plano em vigor.
- 2 - Quando os desvios assinalados pelo empreiteiro, nos termos do número anterior, não coincidirem com os desvios reais, o diretor de fiscalização da obra notifica-o dos que considera existirem.
- 3 - No caso de o empreiteiro retardar injustificadamente a execução dos trabalhos previstos no plano em vigor, de modo a pôr em risco a conclusão da obra dentro do prazo contratual, é aplicável o disposto nos artigos 404.º e 405.º do CCP.

Cláusula 10.ª - Multas por violação dos prazos contratuais

- 1 - Em caso de atraso no início ou na conclusão da execução da obra por facto imputável ao empreiteiro, o dono da obra pode aplicar uma sanção contratual, por cada dia de atraso, em valor correspondente a 1‰ do preço contratual.
- 2 - No caso de incumprimento de prazos parciais de execução da obra por facto imputável ao empreiteiro, é aplicável o disposto no n.º 1, sendo o montante da sanção contratual aí prevista reduzido a metade.



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

Cláusula 11.ª - Atos e direitos de terceiros

- 1 - Sempre que o empreiteiro sofra atrasos na execução da obra em virtude de qualquer facto imputável a terceiros, deve, no prazo de 10 dias a contar da data em que tome conhecimento da ocorrência, informar, por escrito, o diretor de fiscalização da obra, a fim de o dono da obra ficar habilitado a tomar as providências necessárias para diminuir ou recuperar tais atrasos.
- 2 - 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 destes, esse facto ao diretor de fiscalização da obra, para que este possa tomar as providências que julgue necessárias perante a entidade concessionária ou exploradora daquele serviço.

Secção III - Condições de execução da empreitada

Cláusula 12.ª - Condições gerais de execução dos trabalhos

- 1 - A obra deve ser executada de acordo com as regras da arte e em perfeita conformidade com o projeto, com o presente caderno de encargos e com as demais condições técnicas contratualmente estipuladas.
- 2 - Relativamente às técnicas construtivas a adotar, o empreiteiro fica obrigado a seguir, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar, o conjunto de prescrições técnicas definidas nos termos da cláusula 3.ª.
- 3 - O empreiteiro pode propor ao dono da obra, mediante prévia consulta ao autor do projeto, a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos no presente caderno de encargos e no projeto por outros que considere mais adequados, sem prejuízo da obtenção das características finais especificadas para a obra.

Cláusula 13.ª - Especificações dos equipamentos, dos materiais e elementos de construção

- 1 - Os equipamentos, materiais e elementos de construção a empregar na obra terão a qualidade, as dimensões, a forma e as demais características definidas no respetivo projeto e nos restantes documentos contratuais, com as tolerâncias regulamentares ou admitidas nestes documentos.



- 2 - Sempre que o projeto e os restantes documentos contratuais não fixem as respetivas características, o 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.
- 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.
- 4 - Sem prejuízo do disposto nos artigos 50.º e 378.º do CCP quando aplicáveis, nos casos previstos nos n.º(s) 2 e 3 desta cláusula, ou sempre que o empreiteiro entenda que as características dos materiais e elementos de construção fixadas no projeto ou nos restantes documentos contratuais não são tecnicamente aconselháveis ou as mais convenientes, o empreiteiro comunicará o facto ao dono da obra e apresentará uma proposta de alteração fundamentada e acompanhada com todos os elementos técnicos necessários para a aplicação dos novos materiais e elementos de construção e para a execução dos trabalhos correspondentes, bem como da alteração de preços a que a aplicação daqueles materiais e elementos de construção possa dar lugar.
- 5 - A proposta prevista no número anterior 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.
- 6 - Se o dono da obra, no prazo de 15 dias, não se pronunciar sobre a proposta e não determinar a suspensão dos respetivos trabalhos, o empreiteiro utilizará os materiais e elementos de construção previstos no projeto e nos restantes documentos contratuais.
- 7 - O regime de responsabilidade pelo aumento de encargos resultante de alteração das características técnicas dos materiais e elementos de construção, ou o regime aplicável à sua eventual diminuição, é o regime definido no CCP para os «trabalhos a mais e a menos» ou para a «responsabilidade por erros e omissões», consoante a referida alteração configure «trabalhos a mais ou a menos» ou «trabalhos de suprimento de erros e omissões».

Cláusula 14.ª - Materiais e elementos de construção pertencentes ao dono da obra

- 1 - Se o dono da obra, mediante prévia consulta ao autor do projeto, entender conveniente empregar, na mesma, materiais ou elementos de construção que lhe pertençam ou provenientes de outras obras ou demolições, o empreiteiro será obrigado a fazê-lo, descontando -se, se for caso disso, no



preço da empreitada o respetivo custo ou retificando -se o preço dos trabalhos em que aqueles forem aplicados.

- 2 - O disposto no número anterior não será aplicável se o empreiteiro demonstrar já haver adquirido os materiais necessários para a execução dos trabalhos ou na medida em que o tiver feito.

Cláusula 15.^a - Aprovação de equipamentos, materiais e elementos de construção

- 1 - Sempre que deva ser verificada a conformidade das características dos equipamentos, materiais e elementos de construção a aplicar com as estabelecidas no projeto e nos restantes documentos contratuais, o empreiteiro submetê-los -á à aprovação do dono da obra.
- 2 - Em qualquer momento poderá o empreiteiro solicitar a referida aprovação, considerando -se a mesma concedida se o dono da obra não se pronunciar nos 15 dias subsequentes, exceto no caso de serem exigidos ensaios que impliquem o alargamento deste prazo, devendo, no entanto, tal facto ser comunicado, no mesmo período, pelo dono da obra ao empreiteiro.
- 3 - O empreiteiro é obrigado a fornecer ao dono da obra as amostras de materiais e elementos de construção que este lhe solicitar.
- 4 - A colheita e remessa das amostras deverão ser feitas de acordo com as normas oficiais em vigor ou outras que sejam contratualmente impostas.
- 5 - Salvo disposição em contrário, os encargos com a realização dos ensaios correrão por conta do dono da obra.

Cláusula 16.^a - Reclamação contra a não aprovação de materiais e elementos de construção

- 1 - Se for negada a aprovação dos materiais e elementos de construção e o empreiteiro entender que a mesma devia ter sido concedida pelo facto de estes satisfazerem as condições contratualmente estabelecidas, este poderá pedir a imediata colheita de amostras e apresentar ao dono da obra reclamação fundamentada no prazo de 10 dias.
- 2 - A reclamação considera-se deferida se o dono da obra não notificar o empreiteiro da respetiva decisão nos 15 dias subsequentes à sua apresentação, exceto no caso de serem exigidos novos ensaios que impliquem o alargamento deste prazo, devendo tal facto ser comunicado, no mesmo prazo, pelo dono da obra ao empreiteiro.
- 3 - Os encargos com os novos ensaios a que a reclamação do empreiteiro dê origem serão suportados pela parte que decair.



Cláusula 17.^a - Efeitos da aprovação dos materiais e elementos de construção

- 1 - Uma vez aprovados os materiais e elementos de construção para obra, não podem os mesmos ser posteriormente rejeitados, salvo se ocorrerem circunstâncias que modifiquem a sua qualidade.
- 2 - No ato de aprovação dos materiais e elementos de construção poderá o empreiteiro exigir que se colham amostras de qualquer deles.
- 3 - Se a modificação da qualidade dos materiais e elementos de construção resultar de causa imputável ao empreiteiro, este deverá substituí-los à sua custa.

Cláusula 18.^a - Aplicação dos materiais e elementos de construção

Os materiais e elementos de construção devem ser aplicados pelo empreiteiro em absoluta conformidade com as especificações técnicas contratualmente estabelecidas, seguindo -se, na falta de tais especificações, as normas oficiais em vigor ou, se estas não existirem, os processos propostos pelo empreiteiro e aprovados pelo dono da obra.

Cláusula 19.^a - Substituição de materiais e elementos de construção

- 1 - Serão rejeitados, removidos para fora do local dos trabalhos e substituídos por outros com os necessários requisitos os materiais e elementos de construção que:
 - a) Sejam diferentes dos aprovados;
 - b) Não sejam aplicados em conformidade com as especificações técnicas contratualmente exigidas ou, na falta destas, com as normas ou processos a observar e que não possam ser utilizados de novo.
- 2 - As demolições e a remoção e substituição dos materiais e elementos de construção serão da responsabilidade do empreiteiro.
- 3 - Se o empreiteiro entender que não se verificam as hipóteses previstas no n.º 1 desta cláusula, poderá pedir a colheita de amostras e reclamar.

Cláusula 20.^a - Depósito de materiais e elementos de construção não destinados à obra

O empreiteiro não poderá depositar nos estaleiros, sem autorização do dono da obra, materiais e elementos de construção que não se destinem à execução dos trabalhos da empreitada.



Cláusula 21.^a – Trabalhos complementares

- 1 - O empreiteiro deve comunicar ao diretor de fiscalização da obra quaisquer trabalhos complementares que sejam necessários executar em consequência dos erros ou omissões dos elementos da solução da obra por que se rege a execução dos trabalhos.
- 2 - O empreiteiro tem a obrigação de executar todos os trabalhos complementares que lhe sejam ordenados pelo dono da obra, o qual deve entregar ao empreiteiro todos os elementos necessários para esse efeito, salvo, quanto a este último aspeto, quando o empreiteiro tenha a obrigação pré-contratual ou contratual de elaborar o projeto de execução.
- 3 - Só pode ser ordenada a execução de trabalhos de trabalhos complementares nos termos do disposto no artigo 370.º do CCP.
- 4 - A responsabilidade pelos trabalhos complementares é apurada nos termos do artigo 378.º do CCP.

Cláusula 22.^a - Alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro

- 1 - Sempre que propuser qualquer alteração ao projeto, o empreiteiro deve apresentar todos os elementos necessários à sua perfeita apreciação.
- 2 - Os elementos referidos no número anterior devem incluir, nomeadamente, a memória ou nota descritiva e explicativa da solução seguida, com indicação das eventuais implicações nos prazos e custos e, se for caso disso, peças desenhadas e cálculos justificativos e especificações de qualidade da mesma.
- 3 - Não podem ser executados quaisquer trabalhos nos termos das alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro sem que estas tenham sido expressamente aceites pelo dono da obra e apreciadas pelo autor do projeto de execução no âmbito da assistência técnica que a este compete.
- 4 - Se da alteração aprovada resultar economia, sem decréscimo da utilidade, duração e solidez da obra, o empreiteiro terá direito a metade do respetivo valor.

Cláusula 23.^a - Menções obrigatórias no local dos trabalhos

- 1 - Sem prejuízo do cumprimento das obrigações decorrentes da legislação em vigor, o empreiteiro deve afixar no local dos trabalhos, de forma visível, a identificação da obra, do dono da obra e do empreiteiro, com menção do respetivo alvará ou certificado de empreiteiro de obras públicas, bem como as cópias dos documentos de habilitação dos subcontratados.
- 2 - O empreiteiro deve ter patente no local da obra, em bom estado de conservação, o livro de registo da obra e um exemplar do projeto, do caderno de encargos, do clausulado contratual e dos demais



documentos a respeitar na execução da empreitada, com as alterações que neles hajam sido introduzidas.

- 3 - O empreiteiro obriga -se também a ter patente no local da obra o horário de trabalho em vigor, bem como a manter, à disposição de todos os interessados, o texto dos contratos coletivos de trabalho aplicáveis.
- 4 - Nos estaleiros de apoio da obra devem igualmente estar patentes os elementos do projeto respeitantes aos trabalhos aí em curso.

Cláusula 24.ª - Ensaaios

- 1 - Os ensaios a realizar na obra ou em partes da obra para verificação das suas características e comportamentos serão os especificados no presente caderno de encargos, designadamente os indicados nas peças escritas de cada especialidade e os previstos nos regulamentos em vigor e constituem encargo do empreiteiro.
- 2 - Quando o dono da obra tiver dúvidas sobre a qualidade dos trabalhos, pode exigir a realização de quaisquer outros ensaios que se justifiquem, para além dos previstos.
- 3 - No caso de os resultados dos ensaios referidos no número anterior se mostrarem insatisfatórios e as deficiências encontradas forem da responsabilidade do empreiteiro, as despesas com os mesmos ensaios e com a reparação daquelas deficiências ficarão a seu cargo, sendo, no caso contrário, de conta do dono da obra.

Cláusula 25.ª - Medições

- 1 - As medições de todos os trabalhos executados, incluindo os trabalhos não previstos no projeto e os trabalhos não devidamente ordenados pelo dono da obra são feitas no local da obra com a colaboração do empreiteiro e são formalizados em auto.
- 2 - A medição será efetuada com a conclusão dos trabalhos.
- 3 - Os métodos e os critérios a adotar para a realização das medições respeitam a seguinte ordem de prioridades:
 - a) As normas oficiais de medição que porventura se encontrem em vigor;
 - b) As normas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil;
 - c) Os critérios geralmente utilizados ou, na falta deles, os que forem acordados entre o dono da obra e o empreiteiro.



Cláusula 26.^a - Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados

- 1 - Os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização na execução da empreitada de materiais, de elementos de construção ou de processos de construção a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial, correm inteiramente por conta do empreiteiro
- 2 - No caso de o dono da obra ser demandado por infração na execução dos trabalhos de qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o empreiteiro indemniza-o por todas as despesas que, em consequência, deva suportar e por todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.

Cláusula 27.^a - Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra

- 1 - O dono da obra reserva-se o direito de executar ele próprio ou de mandar executar por outrem, conjuntamente com os da presente empreitada e na mesma obra, quaisquer trabalhos não incluídos no Contrato, ainda que sejam de natureza idêntica à dos contratados.
- 2 - Os trabalhos referidos no número anterior são executados em colaboração com o diretor de fiscalização da obra, de modo a evitar atrasos na execução do Contrato ou outros prejuízos.
- 3 - Quando o empreiteiro considere que a normal execução da empreitada está a ser impedida ou a sofrer atrasos em virtude da realização simultânea dos trabalhos previstos no n.º 1, deve apresentar a sua reclamação no prazo de dez dias a contar da data da ocorrência, a fim de serem adotadas as providências adequadas à diminuição ou eliminação dos prejuízos resultantes da realização daqueles trabalhos.
- 4 - No caso de verificação de atrasos na execução da obra ou outros prejuízos resultantes da realização dos trabalhos previstos no n.º 1, o empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do Contrato, de acordo com os artigos 282.º e 354.º do CCP, a efetuar nos seguintes termos:
 - a) Prorrogação do prazo do Contrato por período correspondente ao do atraso eventualmente verificado na realização da obra, e;
 - b) Indemnização pelo agravamento dos encargos previstos com a execução do Contrato que demonstre ter sofrido.

Secção IV - Pessoal

Cláusula 28.^a - Obrigações gerais

- 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.



- 2 - O empreiteiro deve 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, designadamente por menor probidade no desempenho dos respetivos deveres, por indisciplina ou por desrespeito de representantes ou agentes do dono da obra, do empreiteiro, dos subempreiteiros ou de terceiros.
- 3 - A ordem referida no número anterior deve ser fundamentada por escrito quando o empreiteiro o exija, mas sem prejuízo da imediata suspensão do pessoal.
- 4 - As quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra aplicada na empreitada devem estar de acordo com as necessidades dos trabalhos, tendo em conta o respetivo plano.

Cláusula 29.ª - Horário de trabalho

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

Cláusula 30.ª - Segurança, higiene e saúde no trabalho

- 1 - O empreiteiro fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança, higiene e saúde no trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, correndo por sua conta os encargos que resultem do cumprimento de tais obrigações.
- 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.
- 3 - No caso de negligência do empreiteiro no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números anteriores, o diretor de fiscalização da obra pode tomar, à custa dele, as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades do empreiteiro.
- 4 - Antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que o diretor de fiscalização da obra o exija, o empreiteiro apresenta apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, nos termos previstos no n.º 1 da cláusula 38.ª.
- 5 - O empreiteiro responde, a qualquer momento, perante o diretor de fiscalização da obra, pela observância das obrigações previstas nos números anteriores, relativamente a todo o pessoal empregado na obra.



Capítulo III - Obrigações do dono da obra

Cláusula 31.^a – Preço e condições de pagamento

- 1 - Pela execução da empreitada e pelo cumprimento das demais obrigações decorrentes do Contrato, deve o dono da obra pagar ao empreiteiro o valor resultante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, no caso de o empreiteiro ser sujeito passivo desse imposto pela execução do contrato.
- 2 - Os pagamentos a efetuar pelo dono da obra têm uma periodicidade mensal, sendo o seu montante determinado por medições a realizar de acordo com o disposto na [cláusula 25.^a](#).
- 3 - Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 60 dias após a apresentação da respetiva fatura.
- 4 - As faturas serão emitidas de acordo com os respetivos autos de medição elaborados em conjunto pelo diretor de fiscalização da obra e pelo diretor de obra.
- 5 - O auto de medição deve referir todos os trabalhos constantes do plano de trabalhos que tenham sido concluídos durante o mês, sendo a sua aprovação pelo diretor de fiscalização da obra condicionada à realização completa daqueles.
- 6 - No caso de o empreiteiro emitir alguma fatura que não respeite o auto de medição elaborado, em virtude de divergências entre o diretor de fiscalização da obra e o empreiteiro quanto ao seu conteúdo, deve aquele devolver a respetiva fatura ao empreiteiro, para que este elabore uma nova fatura com os valores aceites pelo diretor de fiscalização da obra e uma outra com os valores por este não aprovados.
- 7 - 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.

Cláusula 32.^a - Adiantamentos ao empreiteiro

- 1 - O empreiteiro pode solicitar, através de pedido fundamentado ao dono da obra, um adiantamento da parte do custo da obra necessária à aquisição de materiais ou equipamentos cuja utilização haja sido prevista no plano de trabalhos.
- 2 - Sem prejuízo do disposto nos artigos 292.^o e 293.^o do CCP, o adiantamento referido no número anterior só pode ser pago depois de o empreiteiro ter comprovado a prestação de uma caução do valor do adiantamento, através de títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, garantia bancária ou seguro caução.



- 3 - Todas as despesas decorrentes da prestação da caução prevista no número anterior correm por conta do empreiteiro.
- 4 - A caução para garantia de adiantamentos de preço é progressivamente liberada à medida que forem executados os trabalhos correspondentes ao pagamento adiantado que tenha sido efetuado pelo dono da obra, nos termos do n.º 2 do artigo 295.º do CCP.

Cláusula 33.ª – Reembolso dos adiantamentos

Os adiantamentos concedidos nos termos da cláusula anterior devem ser gradualmente reembolsados, mediante dedução nos respetivos pagamentos contratuais, sendo as quantias a deduzir calculadas com base nas seguintes fórmulas:

- a) Sempre que o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados seja inferior ao valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor:

$$Vri = (Va/Vt) \times Vpt - Vrt$$

- b) Sempre que o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados seja igual ou superior ao valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor:

$$Vri = (Va/Vt) \times V'pt - Vrt$$

em que:

Vri é o valor de cada reembolso a deduzir na situação de trabalhos contratuais;

Va é o valor do adiantamento;

Vt é o valor dos trabalhos contratuais por realizar à data de pagamento do adiantamento;

Vpt é o valor acumulado dos trabalhos contratuais que deveriam ter sido executados, até ao mês em que se processa o reembolso, segundo o previsto no plano de pagamentos em vigor;

V'pt é o valor acumulado dos trabalhos contratuais executados até ao mês em que se processa o reembolso;

Vrt é o valor acumulado dos reembolsos já deduzidos até ao mês em que se processa o reembolso

Cláusula 34.ª - Descontos nos pagamentos

- 1 - Para garantia do exato e pontual cumprimento de todas as obrigações legais e contratuais que o cocontratante assume com a celebração do contrato, o contraente público procede à retenção de



10/prct. do valor que o empreiteiro tiver a receber em cada um dos pagamentos parciais previstos, nos termos do n.º 3 do artigo 88.º do CCP.

2 - O desconto para garantia pode, a todo o tempo, ser substituído por depósito de títulos, garantia bancária ou seguro-caução, nos mesmos termos previstos no n.º 2 do artigo 90.º do CCP.

Cláusula 35.ª - Mora no pagamento

1 - Em caso de atraso do dono da obra no cumprimento das obrigações de pagamento do preço contratual, tem o empreiteiro direito aos juros de mora sobre o montante em dívida à taxa legalmente fixada para o efeito pelo período correspondente à mora, os quais serão obrigatoriamente abonados ao empreiteiro, independentemente de este os solicitar e incidirão sobre a totalidade da dívida.

2 - O pagamento dos juros de mora referidos no número anterior deverá ser efetuado pelo dono da obra no prazo de 15 dias a contar da data em que tenham ocorrido o pagamento dos trabalhos, as revisões ou acertos que lhes deram origem.

Cláusula 36.ª - Revisão de preços

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

3 - Os diferenciais de preços, para mais ou para menos, que resultem da revisão de preços da empreitada são incluídos nas situações de trabalhos.

Secção V – Seguros

Cláusula 37.ª - Contratos de seguro

1 - O empreiteiro e os seus subcontratados obrigam-se a subscrever e a manter em vigor, durante o período de execução do contrato, as apólices de seguro previstas neste caderno de encargos e na legislação aplicável, devendo exhibir cópia das mesmas, bem como do recibo de pagamento do respetivo prémio, na data da consignação.

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.

n.º 1

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

Cláusula 38.ª – Objeto dos contratos de seguros

- 1 - O empreiteiro obrigase a celebrar um contrato de seguro de acidentes de trabalho, cuja apólice deve abranger todo o pessoal por si contratado, a qualquer título, bem como a apresentar comprovativo de que o pessoal contratado pelos subempreiteiros se encontra igualmente abrangido por seguro de acidentes de trabalho de acordo com a legislação em vigor em Portugal.
- 2 - O empreiteiro obriga -se a celebrar um contrato de seguro de responsabilidade civil automóvel cuja apólice deve abranger toda a frota de veículos de locomoção própria afetos à obra, que circulem na via pública ou no local da obra, independentemente de serem veículos de passageiros ou de carga, máquinas ou equipamentos industriais, de acordo com as normas legais sobre responsabilidade civil automóvel (riscos de circulação), bem como a apresentar comprovativo de que os veículos afetos à obra pelos subempreiteiros se encontram igualmente seguros.
- 3 - O empreiteiro obriga -se, ainda, a celebrar um contrato de seguro destinado a cobrir os danos próprios do equipamento, máquinas auxiliares e estaleiro, cuja apólice deve cobrir todos os meios auxiliares que vier a utilizar na obra, incluindo bens imóveis, armazéns, abarracamentos, refeitórios, camaratas, oficinas e máquinas e equipamento fixos ou móveis.



- 4 - No caso dos bens imóveis referidos no número anterior, a apólice deve cobrir, no mínimo, os riscos de incêndio, raio, explosão e riscos catastróficos, devendo o capital seguro corresponder ao respetivo valor patrimonial.
- 5 - O capital a garantir no que se refere ao seguro de responsabilidade civil automóvel previsto no n.º 2 desta cláusula deverá respeitar os limites mínimos legalmente obrigatórios.

Secção VI – Sigilo, confidencialidade e dados pessoais

Cláusula 39.ª - Dever de sigilo e confidencialidade

- 1 - O cocontratante obriga-se a guardar sigilo sobre todos os assuntos relativos ao objeto do contrato e a tratar como confidencial toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relacionada com a atividade do contraente público ou qualquer outra entidade envolvida na execução do contrato.
- 2 - A obrigação a que se refere o número anterior da presente cláusula é extensível aos agentes, funcionários e colaboradores do cocontratante e a terceiros por este envolvidos na execução do contrato, nomeadamente subcontratados.
- 3 - A informação e documentação cobertas pelos deveres de sigilo e confidencialidade não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
- 4 - Exclui-se dos deveres de sigilo e confidencialidade previstos na presente cláusula a informação e documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo contratante ou que este seja legalmente obrigado a revelar.

Cláusula 40.ª - Proteção de dados pessoais

- 1 - A atividade desenvolvida pelo cocontratante em execução do contrato encontra-se sujeita ao disposto no Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados, e na Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, que assegura a execução do referido regulamento na ordem jurídica nacional.
- 2 - No âmbito da execução do contrato, o cocontratante assume a qualidade de subcontratante no que respeita ao tratamento dos dados pessoais em que o contraente público é a entidade responsável pelo tratamento, obrigando-se aquele ao cumprimento de todos os deveres e obrigações que impendem sobre este nessa matéria.



3 - São obrigações do cocontratante em matéria de proteção de dados pessoais, nomeadamente:

- a) utilizar dos dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe tenham sido transmitidos pelo contraente público, única e exclusivamente para efeitos da execução do contrato;
- b) não copiar, reproduzir, adaptar, modificar, alterar, apagar, destruir, difundir, transmitir, divulgar ou por qualquer outra forma colocar à disposição de terceiros os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pelo contraente público, sem que tenha sido por este sido expressamente instruído por escrito nesse sentido;
- c) comunicar de imediato ao contraente público qualquer situação que possa afetar o tratamento dos dados em causa, ou que de algum modo possa dar origem ao incumprimento das disposições legais em matéria de proteção de dados pessoais;
- d) assegurar que os seus funcionários, agentes, colaboradores e terceiros si envolvidos na execução do contrato, nomeadamente subcontratados, cumprem todas as obrigações previstas na presente cláusula;
- e) garantir a confidencialidade dos dados pessoais recolhidos;
- f) colaborar com o encarregado de proteção de dados do contraente público, facultando todas as informações e esclarecimentos que este venha a solicitar no exercício das respetivas funções.

4 - Em observância da legislação referida no n.º 1 da presente cláusula, os documentos que contenham dados pessoais devem ser acompanhados do consentimento expresso e por escrito dos respetivos titulares para efeitos do seu tratamento.

Capítulo IV - Representação das partes e controlo da execução do contrato

Cláusula 41.ª - Representação do empreiteiro

- 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.
- 2 - O empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo dono da obra, a confiar a sua representação a um técnico com a qualificação exigida na Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, na sua atual redação.
- 3 - Após a assinatura do Contrato e antes da consignação, o empreiteiro confirmará, por escrito, o nome do diretor de obra, indicando a sua qualificação técnica e ainda se o mesmo pertence ou não ao seu quadro técnico, devendo esta informação ser acompanhada por um termo de responsabilidade subscrito pelo técnico designado, com assinatura reconhecida, assumindo a direção técnica da obra



e comprometendo-se a desempenhar essa função com proficiência e assiduidade, acompanhado por declaração da ordem profissional que o habilita ao desempenho dessas funções .

- 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.
- 5 - O diretor de obra acompanha assiduamente os trabalhos e está presente no local da obra sempre que para tal seja convocado.
- 6 - O dono da obra poderá impor a substituição do diretor de obra, devendo a ordem respetiva ser fundamentada por escrito.
- 7 - Na ausência ou impedimento do diretor de obra, o empreiteiro é representado por quem aquele indicar para esse efeito, devendo estar habilitado com os poderes necessários para responder, perante o diretor de fiscalização da obra, pela marcha dos trabalhos.
- 8 - O empreiteiro deve designar um responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho e, em particular, pela correta aplicação do documento referido na alínea f) do n.º 4 da [cláusula 7.ª](#).
- 9 - O empreiteiro deve designar um responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de aplicação do plano de gestão de resíduos da construção e demolição.

Cláusula 42.ª - Representação do dono da obra

- 1 - Durante a execução o dono da obra é representado por um diretor de fiscalização da obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação distinta no caderno de encargos ou no Contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.
- 2 - O dono da obra notifica o empreiteiro da identidade do diretor de fiscalização da obra que designe para a fiscalização local dos trabalhos até à data da consignação ou da primeira consignação parcial.
- 3 - O diretor de fiscalização da obra tem poderes de representação do dono da obra em todas as matérias relevantes para a execução dos trabalhos, nomeadamente para resolver todas as questões que lhe sejam postas pelo empreiteiro nesse âmbito, excetuando as matérias de modificação, resolução ou revogação do Contrato, e ainda quanto aos atos que sejam passíveis de originar despesa, sem autorização prévia do Dono da Obra.



Cláusula 43.ª - Livro de registo da obra

- 1 - O empreiteiro organiza um registo da obra, em livro adequado, com as folhas numeradas e rubricadas por si e pelo diretor de fiscalização da obra, contendo uma informação sistemática e de fácil consulta dos acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.
- 2 - O livro de registo da obra será entregue ao dono da obra (SMA), no ato da receção provisória.
- 3 - Os registos em atas de coordenação consideram-se para todos os efeitos legais como sendo feitos em livro de registo de obra.
- 4 - Os factos a consignar obrigatoriamente no registo da obra são, para além dos referidos no n.º 3 do artigo 304.º e no n.º 3 do artigo 305.º do CCP, os seguintes:
 - a) Atas de reuniões;
 - b) Aprovação de materiais.
- 5 - O livro de registo ficará patente no local da obra, ao cuidado do diretor da obra, que o deverá apresentar sempre que solicitado pelo diretor de fiscalização da obra ou por entidades oficiais com jurisdição sobre os trabalhos.
- 6 - É admissível o registo em livro de obra eletrónico.

Capítulo V - Receção e liquidação da obra

Cláusula 44.ª - Receção provisória

- 1 - A receção provisória da obra depende da realização de vistoria, que deve ser efetuada logo que a obra esteja concluída no todo ou em parte, mediante solicitação do empreiteiro ou por iniciativa do dono da obra, tendo em conta o termo final do prazo total ou dos prazos parciais de execução da obra.
- 2 - No caso de serem identificados defeitos da obra que impeçam a sua receção provisória, esta é efetuada relativamente a toda a extensão da obra que não seja objeto de deficiência.
- 3 - O procedimento de receção provisória obedece ao disposto nos artigos 394.º a 396.º do CCP.

Cláusula 45.ª - Prazo de garantia

- 1 - O prazo de garantia varia de acordo com os seguintes tipos de defeitos:
 - a) 5 anos para os defeitos que incidam sobre elementos construtivos não estruturais ou instalações técnicas, *de acordo com a alínea b) do n.º 2 do artigo 397.º do CCP, considerando que a obra em causa envolve «elementos construtivos»;*



- c) 3 anos para os defeitos que incidam sobre equipamentos afetos à obra, mas dela autonomizáveis, *de acordo com a alínea c) do n.º 2 do artigo 397.º do CCP, considerando que a obra em causa envolve «equipamentos afetos à obra, mas dela autonomizáveis»].*
- 2 - Caso tenham ocorrido receções provisórias parcelares, o prazo de garantia fixado nos termos do número anterior é igualmente aplicável a cada uma das partes da obra que tenham sido recebidas pelo dono da obra.
- 3 - Excetuam-se do disposto no n.º 1 a substituição e os trabalhos de conservação que derivem do uso normal da obra ou de desgaste e depreciação normais consequentes da sua utilização para os fins a que se destina.
- 4 - É aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, no que respeita à conformidade dos bens.

Cláusula 46.ª - Receção definitiva

- 1 - No final do prazo de garantia previsto na cláusula anterior, é realizada uma nova vistoria à obra para efeitos de receção definitiva.
- 2 - Se a vistoria referida no número anterior permitir verificar que a obra se encontra em boas condições de funcionamento e conservação, esta será definitivamente recebida.
- 3 - A receção definitiva depende, em especial, da verificação cumulativa dos seguintes pressupostos:
- a) Funcionalidade regular, no termo do período de garantia, em condições normais de exploração, operação ou utilização, da obra e respetivos equipamentos, de forma que cumpram todas as exigências contratualmente previstas;
 - b) Cumprimento, pelo empreiteiro, de todas as obrigações decorrentes do período de garantia relativamente à totalidade ou à parte da obra a receber.
- 4 - No caso de a vistoria referida no n.º 1 permitir detetar deficiências, deteriorações, indícios de ruína ou falta de solidez, da responsabilidade do empreiteiro, ou a não verificação dos pressupostos previstos no número anterior, o dono da obra fixa o prazo para a sua correção dos problemas detetados por parte do empreiteiro, findo o qual será fixado o prazo para a realização de uma nova vistoria nos termos dos números anteriores.
- 5 - São aplicáveis à vistoria e ao auto de receção definitiva, bem como à falta de agendamento ou realização da vistoria pelo dono da obra, os preceitos que regulam a receção provisória quanto às mesmas matérias, nos termos do disposto no n.º 6 do artigo 398.º do CCP.



Cláusula 47.ª - Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação da caução

- 1 - Feita a receção definitiva de toda a obra, são restituídas ao empreiteiro as quantias retidas como garantia ou a qualquer outro título a que tiver direito.
- 2 - A liberação da caução respeitará o disposto no artigo 295.º do CCP.
- 3 - No caso de haver diferentes prazos de garantias aplica-se o n.º 7 do artigo referido no ponto anterior.

Capítulo VI - Disposições finais

Cláusula 48.ª - Deveres de colaboração recíproca e informação

As partes estão vinculadas pelo dever de colaboração mútua, designadamente no tocante à prestação recíproca de informações necessárias à boa execução do contrato, sem prejuízo dos deveres de informação previstos no artigo 290.º do CCP.

Cláusula 49.ª - Subcontratação e cessão da posição contratual

- 1 - O empreiteiro pode subcontratar as entidades identificadas na proposta adjudicada, desde que se encontrem cumpridos os requisitos constantes dos n.ºs 3 e 6 do artigo 318.º do CCP.
- 2 - O dono da obra apenas pode opor-se à subcontratação na fase de execução quando não estejam verificados os limites constantes do artigo 383.º do CCP, ou quando haja fundado receio de que a subcontratação envolva um aumento de risco de incumprimento das obrigações emergentes do Contrato.
- 3 - Todos os subcontratos devem ser celebrados por escrito e conter os elementos previstos no artigo 384.º do CCP, devendo ser especificados os trabalhos a realizar e expresso o que for acordado quanto à revisão de preços.
- 4 - O empreiteiro obriga-se a tomar as providências indicadas pelo diretor de fiscalização da obra para que este, em qualquer momento, possa distinguir o pessoal do empreiteiro do pessoal dos subempreiteiros presentes na obra.
- 5 - O disposto nos números anteriores é igualmente aplicável aos contratos celebrados entre os subcontratados e terceiros.
- 6 - No prazo de cinco dias após a celebração de cada contrato de subempreitada, o empreiteiro deve, nos termos do n.º 3 do artigo 385.º do CCP, comunicar por escrito o facto ao dono da obra, remetendo-lhe cópia do contrato em causa.
- 7 - A responsabilidade pelo exato e pontual cumprimento de todas as obrigações contratuais é do empreiteiro, ainda que as mesmas sejam cumpridas por recurso a subempreiteiros.



8 - A cessão da posição contratual poderá ocorrer quando:

- i) Houver acordo das partes, sendo em qualquer caso vedada nas situações previstas no n.º 1 do artigo 317.º do CCP;
- ii) Existir incumprimento do cocontratante, nos termos do n.º 1 do artigo 318.º-A.

Cláusula 50.ª - Resolução do contrato pelo dono da obra

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 de fiscalização do dono da obra;
- d) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no Contrato, desde que a exigência pelo empreiteiro da manutenção das obrigações assumidas pelo dono da obra contrarie o princípio da boa-fé;
- e) Se o valor acumulado das sanções contratuais com 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, no caso em que a tal esteja obrigado;
- h) O empreiteiro se apresente à insolvência ou esta seja declarada judicialmente;
- i) Se o empreiteiro, de forma grave ou reiterada, não cumprir o disposto na legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho;
- j) Se, tendo faltado à consignação sem justificação aceite pelo dono da obra, o empreiteiro não comparecer, após segunda notificação, no local, na data e na hora indicados pelo dono da obra para nova consignação desde que não apresente justificação de tal falta aceite pelo dono da obra;
- l) Se ocorrer um atraso no início da execução dos trabalhos imputável ao empreiteiro que seja superior a 1/40 do prazo de execução da obra;
- m) Se o empreiteiro não der início à execução dos trabalhos a mais decorridos 15 dias da notificação da decisão do dono da obra que indefere a reclamação apresentada por aquele e reitera a ordem para a sua execução;
- n) Se houver suspensão da execução dos trabalhos pelo dono da obra por facto imputável ao empreiteiro ou se este suspender a execução dos trabalhos sem fundamento e fora dos casos



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

- o) Se ocorrerem desvios ao plano de trabalhos nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 404.º do CCP;
 - p) Se não foram corrigidos os defeitos detetados no período de garantia da obra ou se não for repetida a execução da obra com defeito ou substituídos os equipamentos defeituosos, nos termos do disposto no artigo 397.º do CCP;
 - q) Por razões de interesse público, devidamente fundamentado.
- 2 - Nos casos previstos no número anterior, havendo lugar a responsabilidade do empreiteiro, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo do dono da obra poder executar as garantias prestadas.
- 3 - No caso previsto na alínea q) do n.º 1, o empreiteiro tem direito a indemnização correspondente aos danos emergentes e aos lucros cessantes, devendo, quanto a estes, ser deduzido o benefício que resulte da antecipação dos ganhos previstos.
- 4 - A falta de pagamento da indemnização prevista no número anterior no prazo de 30 dias contados da data em que o montante devido se encontre definitivamente apurado confere ao empreiteiro o direito ao pagamento de juros de mora sobre a respetiva importância.

Cláusula 51.ª - Resolução do contrato pelo empreiteiro

- 1 - Sem prejuízo dos fundamentos gerais de resolução do contrato e de outros neste previstos e do direito de indemnização nos termos gerais, o empreiteiro tem o direito de resolver o contrato nos seguintes casos:
- a) Se não for feita consignação da obra no prazo de seis meses contados da data da celebração do contrato por facto não imputável ao empreiteiro;
 - b) 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 dias, seguidos ou interpolados;
 - c) Se, avaliados os trabalhos complementares e os trabalhos a menos, relativos ao contrato e resultantes de atos ou factos não imputáveis ao empreiteiro, ocorrer uma redução superior a 20 /prct. do preço contratual;
 - d) Se a suspensão da empreitada se mantiver:



- i) Por período superior a um quinto do prazo de execução da obra, quando resulte de caso de força maior;
- ii) Por período superior a um décimo do mesmo prazo, quando resulte de facto imputável ao dono da obra;
- e) Se, verificando-se os pressupostos do artigo 354.º, os danos do empreiteiro excederem 20 /prct. do preço contratual.

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 do empreiteiro ou se revele excessivamente onerosa, devendo, nesse último caso, ser devidamente ponderados os interesses públicos e privados em presença.

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

4 - Nos casos previstos na alínea c) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração ao dono da obra, produzindo efeitos 30 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.

Cláusula 52.ª - Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do Contrato fica estipulada a competência do tribunal administrativo de círculo de Leiria, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 53.ª - Comunicações e notificações

- 1 - Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no Contrato.
- 2 - Qualquer alteração das informações de contato constantes do Contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 54.ª - Contagem dos prazos

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



PARTE II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Cláusula 1.ª - Estaleiro e instalações provisórias

- 1 - O estaleiro, adequado à natureza e dimensão da obra, deve ser montado dentro da área de intervenção, devendo o adjudicatário proceder às mudanças de local consoante o seu plano de trabalhos.
- 2 - O estaleiro deve ser montado com método, segundo um plano a incluir no Plano de Segurança e Saúde (PSS), sujeito à aprovação da Direção da Fiscalização / Coordenação de Segurança, e de modo que a obra mostre sempre arrumo e ordenação, que permita a maior eficiência e rentabilidade e deve cumprir as normas de Segurança e Saúde em vigor, nomeadamente o Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de outubro. Deverão aí ser consideradas, as zonas adequadas à intervenção da presente empreitada, respeitando a legislação em vigor.
- 3 - Todos os encargos com a construção, manutenção e desmontagem do estaleiro, respetivos acessos e serventias internas e das instalações da fiscalização, incluindo indemnizações, e licenças que, eventualmente, haja a pagar, assim como os encargos com consumos de água, gás, eletricidade e telefone, considerando-se incluídos no preço da proposta ou, caso haja no preço unitário do mapa de quantidades.
Incluem-se ainda no estaleiro os seguintes encargos:
 - Sinalização temporária de trabalhos nos termos da legislação em vigor (PST);
 - Implementação do Plano de Segurança e Saúde em obra (PSS);
 - Fornecimento e aplicação de placa de obra.
- 4 - O empreiteiro deverá ainda considerar, caso se verifique a necessidade de vedar a obra, ou partes, com o material indicado, de forma a não provocar quaisquer acidentes em pessoas, veículos ou edificações a ela estranhas.
- 5 - O empreiteiro procederá à desmontagem do estaleiro e das instalações da fiscalização. Terá concluído a remoção de andaimes, entulhos, materiais de construção e resposta a terra vegetal inicialmente retirada, no prazo de 10 dias contados a partir da conclusão da empreitada. Terminado este prazo o Dono da obra mandará executar esses trabalhos por conta e risco do Empreiteiro.
- 6 - São da conta do empreiteiro, considerando-se incluídos no valor da sua proposta, todos os trabalhos de reparação e reposição de elementos danificados, instalações ou construções afetadas durante a execução da obra, quando de ampliações ou remodelações, com ocupação ou utilização de áreas envolventes à obra os quais devem ficar concluídos no prazo de 15 dias a partir da conclusão da obra.

- 7 - Incluem-se também no valor da proposta os trabalhos de marcação/piquetagem e implantação da obra, com todo apoio topográfico necessário para verificação da fiscalização durante a execução da obra.
- 8 - Desvio provisório de todas as redes de infraestruturas existentes para a execução do trabalho.

Cláusula 2.ª - Meios

- 1 - É da responsabilidade do empreiteiro garantir as condições para a implantação do estaleiro.

Cláusula 3.ª - Plano de Segurança e Saúde (fase de obra)

- 1 - O empreiteiro submeterá à apreciação da fiscalização, **até 5 dias depois da celebração do contrato**, o Plano de Segurança e Saúde (fase da obra), desenvolvido de acordo com o artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro.
- 2 - O Dono da Obra aprovará ou proporá alterações no prazo de 3 dias.
- 3 - O empreiteiro nomeará os técnicos responsáveis pela empreitada (Direção Técnica e Segurança) apresentando-os conjuntamente com o PSS, sempre antes da consignação.
- 4 - O não cumprimento do prazo estabelecido em 4.1 permitirá ao Dono da Obra aplicar uma multa de 20,00€/dia.

Cláusula 4.ª - Consignação

- 1 - A Consignação da obra será feita, no prazo de 30 dias, após a celebração do contrato.
- 2 - Contudo a mesma só poderá ocorrer após a aprovação do PSS referido na cláusula anterior.

Cláusula 5.ª - Utilização de materiais reciclados

- 1 - Para cumprimento no estabelecido no n.º 5 do artigo 28.º do Decreto-lei n.º 102 – D/2020, de 10 de dezembro, na sua atual redação, sempre que tecnicamente exequível, é obrigatória a utilização de pelo menos 10 % de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em obra.
- 2 - Os materiais referidos no número anterior devem ser certificados pelas entidades competentes, nacionais ou europeias, de acordo com a legislação aplicável.

Cláusula 6.ª - Controle do plano de trabalhos

- 1 - O empreiteiro informará mensalmente a Fiscalização, sobre desvios ou atrasos dos trabalhos em relação às previsões do plano aprovado em vigor, bem como das modificações consideradas



indispensáveis para recuperar os atrasos eventualmente verificados ou beneficiar dos avanços conseguidos.

- 2 - Serão efetuadas reuniões semanais de obra para o Diretor da Obra prestar informações à fiscalização sobre o desenvolvimento da empreitada e entregar o plano de trabalhos detalhado para semana seguinte.
- 3 - No controle de execução, o adjudicatário é como sempre, o único responsável, perante a fiscalização, pela atuação dos seus subempreiteiros e dos seus fornecedores de materiais e equipamentos. No entanto, deve assinalar todas as atividades relacionadas com aqueles colaboradores apresentando à fiscalização os respetivos programas de intervenção integrados no plano e nos prazos definidos, atendendo à interdependência das tarefas a executar e os respetivos caminhos críticos.
- 4 - O adjudicatário promoverá as diligências para o rápido e eficiente cumprimento das medidas que forem determinadas pela Fiscalização.

Cláusula 7.ª – Prorrogação do prazo de execução da obra

- 1 - Desde que devidamente fundamentado pelo empreiteiro o dono da obra poderá conceder uma prorrogação do prazo de execução da obra.
- 2 - Neste caso o empreiteiro fica obrigado a apresentar um plano de trabalhos e respetivos meios humanos e materiais para os trabalhos que falem concluir, assim como o respetivo plano de pagamentos.
- 3 - Para efeitos de revisão de preços mantém-se o cronograma inicial.

Cláusula 8.ª - Ensaios e verificações

- 1- Os ensaios a realizar, são os que constam nos regulamentos em vigor e nas CONDIÇÕES TÉCNICAS do Caderno de Encargos, com vista a definir as suas qualidades e características e os ensaios de todas as redes previstas no projeto.
- 2 - Serão da conta do adjudicatário a realização de todos os ensaios de materiais, de qualidade e características, mesmo os efetuados em laboratório escolhido por acordo com o Dono da Obra ou se tal acordo não for possível, num laboratório oficial.
- 3 - Incluem-se neste ponto todos os ensaios que se considerem necessários para verificação das conformidades legais e de projeto tais como, os ensaios referidos no artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 101-D/2020, de 7 de dezembro, na sua atual redação, quando aplicável.



Cláusula 9.ª - Certificações

- 1 - É obrigação do adjudicatário apresentar os certificados dos materiais/equipamentos que a fiscalização venha a exigir.

Cláusula 10.ª - Compilação Técnica.

- 1 - É encargo do empreiteiro elaborar a Compilação Técnica da obra e entregá-la até à receção provisória da obra.
- 2 - A Compilação Técnica incluirá, entre outros que se venham a verificar necessários, os seguintes elementos (artigo 16.º do DL n.º 273/2003, de 29 de outubro).
 - i) Identificação completa do dono da obra, do autor ou autores do projeto, dos coordenadores de segurança em projeto e em obra, da entidade executante, bem como de subempreiteiros ou trabalhadores independentes cujas intervenções sejam relevantes nas características da obra;
 - ii) Informações técnicas relativas ao projeto geral e aos projetos das diversas especialidades, incluindo as memórias descritivas, projeto de execução e telas finais, que refiram os aspetos técnicos e estruturais, e os materiais utilizados que sejam relevantes para a prevenção de riscos profissionais;
 - iii) Informações técnicas respeitantes aos equipamentos instalados que sejam relevantes para a prevenção dos riscos da sua utilização, conservação e manutenção;
 - iv) Informações úteis para a planificação da segurança e saúde na realização de trabalhos em locais da obra edificada cujo acesso e circulação apresentem riscos.
- 3 - Todos os documentos, peças escritas e desenhadas, referentes à compilação técnica da obra deverão ser apresentados formato *.dwg, *.doc, *.xls, *.pdf e constituem encargo do empreiteiro.

Cláusula 11.ª - Receção Provisória

- 1 - Sem prejuízo do estipulado na cláusula geral 44.ª deste Caderno de Encargos, a Receção Provisória só poderá ocorrer quando:
 - a) O Plano de Manutenção estiver aprovado (se aplicável);
 - b) As instalações estiverem certificadas (se aplicável);
 - c) A Compilação Técnica entregue.

Cláusula 12.ª - Legislação aplicável

Em tudo o que estiver omissa aplica-se o disposto no CCP, na sua atual redação e toda a legislação complementar aplicável.



MEMÓRIA DESCRITIVA

1. Considerações iniciais

Pretende-se a execução de um furo de pesquisa através do sistema de circulação inversa com perfuração por rotação com lamas.

2. Caracterização da Zona

As sondagens serão executadas em Vale Paraíso, freguesia de São Martinho, concelho Alcobça.

3. Perfuração

A posição no terreno será indicada pela entidade adjudicante ou pela fiscalização dos trabalhos, na presença de responsável do adjudicatário.

Presumem-se atravessar terrenos constituídos por areias, argilas-eventualmente lodosas-grés argilosos, grés calco-margosos, calcários e margas

O processo de perfuração a utilizar será o método de circulação inversa (com lamas).

A profundidade máxima a atingir é de 100 m, mas os trabalhos poderão dar-se por terminados se antes dessa profundidade for encontrado caudal satisfatório, de acordo com o solicitado pelo Dono de Obra.

A decisão de considerar uma sondagem improdutiva será do dono da obra, sob conselho de um especialista em captações de água subterrânea.

Os diâmetros de perfuração deverão ser de acordo com os requisitos técnicos e mapa de trabalhos em anexo.

4. Controlo e Medição

A partir do momento em que a firma adjudicatária se instalar no local, deverá a mesma dar início à medição sistemática, diária, e sempre que possível, dos níveis dos poços e dos furos existentes num raio de 200 metros, controlo que só terminará quando terminar a empreitada.



Durante a execução das sondagens e durante os ensaios de caudal nos furos o controlo será intensificado, procedendo-se a medições mais frequentes, de acordo com as distâncias e as condições hidrogeológicas locais.

5. Material

O adjudicatário deverá indicar claramente a natureza da tubagem de revestimento a utilizar, com referência às suas características mecânicas, processo de fabrico e espessura e deverá ter em conta a possibilidade da ocorrência do aparecimento de águas neutras e ou agressivas.

O adjudicatário deverá indicar claramente a natureza e tipo dos tubos ralos, com referência igualmente às suas características mecânicas, processo de fabrico, espessura, área aberta por metro por cada diâmetro, forma e dimensões das aberturas (ver requisitos técnicos e mapa de quantidades em anexo). Deverá ter igualmente em conta a possibilidade de ocorrência quer de águas neutras quer de águas agressivas.

O adjudicatário deverá indicar claramente as especificações técnicas de outros produtos químicos que eventualmente sejam utilizados: lamas, espumas, compactonites, etc.

6. Revestimento definitivo

A coluna definitiva deverá ser descida com “centralizadores” a cada 12m ou pelo menos um em cada tubo ralo. O rigor da definição da posição de cada zona de tubo-ralo será de 0,5 (meio) metro, embora o comprimento mínimo da parte ranhurada previsto seja de 1 (um) metro. Não serão admitidas propostas que imponham qualquer limitação à dimensão do comprimento dos troços de tubos-ralos.

7. Limpeza e higiene

Nas operações de limpeza e desenvolvimento o adjudicatário deverá indicar os métodos e equipamentos a utilizar nestas fases de execução do furo, obrigando-se a operar com o equipamento indicado. Só em caso de força maior, devidamente justificado e aceite previamente pela entidade adjudicante, incluindo a necessária concordância em relação aos respetivos custos, se admitirá qualquer alteração ao estipulado neste ponto. Estas operações terão a duração necessária para que a água se apresente límpida e isenta de sólidos em suspensão.

8. Ensaio de Caudal

O adjudicatário deverá executar o ensaio de caudal com bomba submersível, caudalímetro e sonda de nível de forma a permitir realizar ensaio a caudal variável. O ensaio deverá permitir definir o caudal de exploração e o caudal crítico, conhecer os níveis hidrostático e hidrodinâmico e outras características que condicionem o tipo de equipamento de extração a instalar no furo, posição da bomba, bem como os respetivos dispositivos de funcionamento e de segurança. O adjudicatário obriga-se a fornecer à fiscalização ou ao dono da obra as medições de campo realizadas no decorrer dos ensaios (tempos, níveis e caudais).

9. Relatório Final

O adjudicatário deverá recolher amostras de água, em recipientes com capacidades e características adequadas para serem analisadas em laboratório, devendo os resultados ser incluídos no Relatório Final. As recolhas de amostras serão efetuadas nos ensaios de caudal e quando a entidade supervisora o entender. Os parâmetros a determinar estão definidos nos requisitos técnicos e mapa de trabalhos em anexo.

10. Finalização dos trabalhos

O furo deverá ficar vertical depois de concluído de forma a permitir a adequada instalação do equipamento de extração. Os tubos de diâmetros diferentes da coluna definitiva deverão ficar concêntricos.

No final dos trabalhos o furo deverá ficar limpo, sem quaisquer corpos ou substâncias estranhas no seu interior. É necessário isolar o espaço anular com material impermeabilizante, até à profundidade que permita impedir a contaminação resultante de quaisquer infiltrações.

No final o furo será tamponado com tampa metálica ou em PVC, rebitada ou aparafusada ao tubo de revestimento, para não permitir o acesso fácil ao interior da captação no período de tempo até à instalação dos meios de extração.

MAPA DE QUANTIDADES

Código	Designação	Descrição	Unidade	Qtd
1	FURO DE PESQUISA DE ÁGUA SUBTERRÂNEA EM VALE PARAISO, ALCobaÇA PELO SISTEMA DE CIRCULAÇÃO INVERSA			
1.1	ESTALEIRO			
1.1.1	Preparação e transporte do material de sondagem para o local da obra e remoção no final.		un	1
1.1.2	Montagem e desmontagem do equipamento de sondagem (sonda +estaleiro)		un	1
1.1.3	Abertura e fecho do tanque de lamas		un	1
2	PERFURAÇÃO			
2.1	Perfuração pelo sistema de circulação inversa de lamas, em terrenos indicados na carta geológica, presumindo se a existência de areias, argilas-eventualmente lodosas-grés argilosos, grés calco-margosos, calcários e margas			
2.1.1	Com diâmetro de perfuração de 610mm		mt	100
2.2	Casing inicial de diâmetro 650mm (aço) com cimentação do espaço anelar		mt	20
3	REVESTIMENTO DEFINITIVO			
3.1	Revestimento definitivo a executar em PVC Georoscado standard 280mm x 12,5mm		mt	70
3.2	Revestimento definitivo a executar em PVC Georoscado standard 280mm x 12,5mm ralo		mt	20
3.3	Tampão com bujão		un	1
3.4	Fornecimento e aplicação de seixo calibrado na envolvente do revestimento definitivo de 2 a 4mm		M3	20
3.5	Fornecimento e aplicação de compactonite mais a cimentação espaço anelar		un	1
4	ENSAIO DE CAUDAL			
4.1	Montagem e desmontagem do compressor		un	1
4.2	Realização de ensaio de desenvolvimento e limpeza com compressor de 17Kg/cm2 e 21m3/min		HR	24
4.3	Montagem e desmontagem da bomba submersível		un	1
4.4	Bombagem com medição de caudal e níveis. Execução de ensaio de final com 24 horas e horas de ensaio de recuperação. (Com energia do cliente)		un	1
4.5	Análises de água para consumo humano (G1, G2 e G3)		un	1



5	RELATORIO FINAL			
5.1	Relatório final da captação		un	1

