

APPACDM DE ANADIA

Caderno de Encargos

Empreitadas de Remodelação das
Infraestruturas de CAO e SAD da
APPACDM Anadia

Concurso Público nº 01/2020

PARTE I

Capítulo I

DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula 1.ª

Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual por Concurso Público que tem por objeto principal Empreitadas de Remodelação das Infraestruturas de CAO e SAD da APPACDM Anadia, para a APPACDM de ANADIA - Associação Portuguesa de Pais e Amigos do Cidadão Deficiente Mental.

Cláusula 2.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 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 nº 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 suprimentos dos erros e das 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 artigo 50.º do 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.

Cláusula 3.^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 o caderno de encargos e o projeto de execução, prevalece o primeiro quanto à definição das condições jurídicas e técnicas de execução da empreitada e o segundo em tudo o que respeita à definição da própria obra.
- 3 - No caso de divergência entre as várias peças do projeto de execução:
 - a) As peças desenhadas prevalecem sobre todas as outras quanto à localização, às características dimensionais da obra e à disposição relativa das suas diferentes partes;
 - b) As folhas de medições discriminadas e referenciadas e os respetivos mapas resumo de quantidades de trabalhos prevalecem sobre quaisquer outras no que se refere à natureza e quantidade dos trabalhos, sem prejuízo do disposto nos artigos 50.º do CCP, e sem prejuízo da remissão direta que estes elementos fizerem para outras peças;
 - c) Em tudo o mais prevalece o que constar da memória descritiva e das restantes peças do projeto de execução.
- 4 - 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 4.^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 5.^a

Projeto

- 1 - O projeto de execução a considerar para a realização da empreitada é o patenteado no procedimento.



Caderno de Encargos

Empreitadas de Remodelação das Infraestruturas de CAO e SAD da APPACDM Anadia

Concurso Público nº 01/2020

2 – Compete ao empreiteiro a elaboração dos desenhos, pormenores e peças desenhadas do projeto de execução previstos na alínea f) do nº 4 da cláusula 7ª.

3 – Até à data da receção provisória, o empreiteiro entrega ao dono da obra uma coleção atualizada de todos os desenhos referidos no número anterior, elaborados em transparentes sensibilizados de material indeformável e inalterável com o tempo, ou através de outros meios, desde que aceites pelo projetista e dono da obra.

Cláusula 6.ª

Prazo contratual

1. O contrato entrará em vigor no dia útil seguinte à data de celebração do mesmo.
2. Sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da sua cessação, o contrato terminará a sua vigência quando for atingido o primeiro dos seguintes limites:
 - a) Prazo de execução máximo de 3 meses;
 - b) Valor do preço contratual.
3. Durante o período de vigência do contrato, o adjudicatário não pode efetuar qualquer alteração ao preço e às condições acordadas com a Entidade Adjudicante.

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, e no plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição que acompanham o projeto de execução;
 - b) Perante as entidades fiscalizadoras, pela preparação, planeamento e coordenação dos trabalhos necessários à aplicação das medidas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho em vigor, bem como pela aplicação do documento indicado na alínea i) 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 sejam indispensáveis 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.

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 a erros e omissões do projeto que sejam detetados nessa fase da obra, nos termos previstos no n.º 3 do artigo 378.º do CCP, sem prejuízo do direito de o empreiteiro apresentar reclamações relativamente aos erros e omissões que só lhe seja exigível detetar posteriormente, nos termos previstos neste preceito.
- 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 apresentação pelo empreiteiro de todos os desenhos de construção, pormenores de execução e elementos do projeto que ilustrem os detalhes necessários à compreensão da forma como o Adjudicatário se propõe executar determinada parte do projeto, incluindo pormenores que sejam necessários para compreender completamente as soluções construtivas idealizadas.
- g) A elaboração e apresentação pelo empreiteiro do plano de trabalhos ajustado, no caso previsto no n.º 3 do artigo 361.º do CCP;
- h) A aprovação pelo dono da obra dos documentos referidos nas alíneas f) e g);
- i) A elaboração de documento do qual conste o desenvolvimento prático do plano de segurança e saúde, da responsabilidade do dono de obra, 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.

Plano de trabalhos ajustado

- 1 – No prazo de 5 dias a contar da data da celebração do Contrato, o dono da obra pode apresentar ao empreiteiro um plano final de consignação que densifique e concretize o plano inicialmente apresentado para efeitos da elaboração da proposta.
- 2 – No prazo de 5 dias a contar da data da notificação do plano final de consignação, deve o empreiteiro, quando tal se revele necessário, apresentar, nos termos e para os efeitos do artigo 361.º do CCP, o plano de trabalhos ajustado e o plano de pagamentos, observando na sua elaboração a metodologia fixada no presente caderno de encargos.
- 3 – O plano de trabalhos ajustado não pode implicar a alteração do preço contratual, nem a alteração do prazo de conclusão da obra nem ainda alterações aos prazos parciais definidos no plano de trabalhos constante do Contrato, para além do que seja estritamente necessário à adaptação do plano de trabalhos ao plano final de consignação.
- 4 - O plano de trabalhos ajustado deve, nomeadamente:
 - a) Definir com precisão os momentos de início e de conclusão da empreitada, bem como a sequência, o escalonamento no tempo, o intervalo e o ritmo de execução das diversas espécies de trabalho, distinguindo as fases que porventura se considerem vinculativas e a unidade de tempo que serve de base à programação;
 - b) Indicar as quantidades e a qualificação profissional da mão-de-obra necessária, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada;
 - c) Indicar as quantidades e a natureza do equipamento necessário, em cada unidade de tempo, à execução da empreitada;
 - d) Especificar quaisquer outros recursos, exigidos ou não no presente caderno de encargos, que serão mobilizados para a realização da obra.
- 5 - O plano de pagamentos deve conter a previsão, quantificada e escalonada no tempo, do valor dos trabalhos a realizar pelo empreiteiro, na periodicidade definida para os pagamentos a efetuar pelo dono da obra, de acordo com o plano de trabalhos ajustado.

Cláusula 9.ª

Modificação do plano de trabalhos e do plano de pagamentos

- 1 - O dono da obra pode modificar em qualquer momento o plano de trabalhos em vigor por razões de interesse público.
- 2 – No caso previsto no número anterior, o empreiteiro tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do Contrato, se for caso disso, em função dos danos sofridos em consequência dessa modificação, mediante reclamação a apresentar no prazo de 15 dias a contar da data da notificação da mesma, que deve conter os elementos referidos no n.º 3 do artigo 354.º do CCP.
- 3 – Em quaisquer situações em que se verifique a necessidade de o plano de trabalhos em vigor ser alterado, independentemente de tal se dever a facto imputável ao empreiteiro, deve este apresentar ao dono da obra um plano de trabalhos modificado.



- 4 - Sem prejuízo do número anterior, em caso de desvio do plano de trabalhos que, injustificadamente ponha em risco o cumprimento do prazo de execução da obra ou dos respetivos prazos parcelares, o dono da obra pode notificar o empreiteiro para apresentar, no prazo de 5 dias, um plano de trabalhos modificado, adotando as medidas de correção que sejam necessárias à recuperação do atraso verificado.
- 5 - Sem prejuízo do disposto no n.º 3 do artigo 373.º do CCP, o dono da obra pronuncia-se sobre as alterações propostas pelo empreiteiro ao abrigo dos n.ºs 3 e 4 da presente cláusula no prazo de 10 (mínimo) dias, equivalente a falta de pronúncia a aceitação do novo plano.
- 6 - Em qualquer dos casos previstos nos números anteriores, o plano de trabalho modificado apresentado pelo empreiteiro deve ser aceite pelo dono da obra desde que dele não resulte prejuízo para a obra ou prorrogação dos prazos de execução.
- 7 - Sempre que o plano de trabalhos seja modificado, deve ser feito o consequente reajustamento do plano de pagamentos.

Secção II

Prazos de execução

Cláusula 10.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, a qual deve iniciar em prazo não superior a 15 dias após a celebração do contrato, 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, sem prejuízo do plano de trabalhos aprovado;
- b) Cumprir todos os prazos parciais vinculativos de execução previstos no plano de trabalhos em vigor;
- c) Concluir a execução da obra, a contar da data da sua consignação ou da data em que o dono da obra comunique ao empreiteiro a aprovação do plano de segurança e saúde, caso esta última data seja posterior, e solicitar a realização de vistoria da obra para efeitos da sua receção provisória dentro do prazo previsto para a execução da obra, que é de 3 (três) meses, não se suspendendo nos sábados, domingos e feriados.

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 – Pela conclusão da execução da obra antes do prazo fixado na alínea c) do n.º 1, o dono da obra procede ao pagamento dos seguintes prémios ao empreiteiro:

Em nenhum caso serão atribuídos prémios ao empreiteiro.

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.
- c) Se houver lugar à execução de trabalhos a mais cuja execução não prejudique o normal desenvolvimento do plano de trabalhos não há lugar à prorrogação de prazo da obra;

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 11.^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 no n.º 4 da cláusula 9.^a.

Cláusula 12.^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 de execução da obra por facto imputável ao empreiteiro, é aplicável o disposto no n.º 1.

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 13.^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 5 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 14.^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 2.^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 15.^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 nºs 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 a que as diligências de aprovação não comprometem o cumprimento do plano de trabalhos.

6 – Se o dono da obra, no prazo de 5 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 16.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 17.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 5 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 de tempo, 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 – Os encargos com a realização dos ensaios correrão por conta do empreiteiro.

Cláusula 18.^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 19.^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 20.^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.

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 22.^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 23.^a

Erros ou omissões do projeto e de outros documentos

1 — O empreiteiro deve comunicar ao diretor de fiscalização da obra quaisquer 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 de suprimento de erros e omissões 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 suprimento de erros e omissões, quando o somatório do preço atribuído a tais trabalhos com o preço de anteriores trabalhos de suprimento de erros e omissões e de anteriores trabalhos a mais não exceder 50 % do preço contratual.

4 — O dono da obra é responsável pelos trabalhos de suprimento dos erros e omissões resultantes dos elementos que tenham sido por si elaborados ou disponibilizados ao empreiteiro.

5 — O empreiteiro é responsável pelos trabalhos de suprimento dos erros e omissões do projeto de execução por si elaborado, exceto quando estes sejam induzidos pelos elementos elaborados ou disponibilizados pelo dono de obra [aplicável apenas no caso de caber ao empreiteiro a elaboração do projeto de execução].

6 — O empreiteiro é responsável por metade do preço dos trabalhos de suprimentos de erros ou omissões cuja deteção era exigível na fase de formação do contrato nos termos previstos nos n.ºs 2 e 3 do artigo 50.º do CCP e n.º 3 do artigo 378.º, exceto pelos que hajam sido identificados

pelos concorrentes na fase de formação do contrato mas que não tenham sido expressamente aceites pelo dono da obra.

7 — O empreiteiro é ainda responsável pelos trabalhos de suprimimento de erros e omissões que, não sendo exigível a sua deteção na fase de formação dos contratos, também não tenham sido por ele identificados no prazo de 30 (mínimo) dias a contar da data em que lhe fosse exigível a sua deteção.

Cláusula 24.^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 25.^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 número de título de registo ou dos documentos a que se refere ao n.º 2 do artigo 81.º do CCP, e manter cópia dos alvarás ou títulos de registo dos subcontratados ou dos documentos previstos na referida alínea, consoante os casos.

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 [quando o contrato seja reduzido a escrito] 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.

5 — O empreiteiro deve proceder à montagem e conservação, nos locais a indicar pela fiscalização, de 2 painéis – letreiros de identificação da obra.

6 — Todos os painéis de identificação da obra deverão ser instalados no prazo máximo de 10 dias contados a partir da data da celebração do contrato.

7 — A entidade adjudicatária reserva-se ainda o direito de, em qualquer altura, optar por colocar ou mandar colocar por terceiros e por conta do empreiteiro todos os painéis em falta.

Cláusula 26.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 — As medições são efetuadas mensalmente, devendo estar concluídas até ao 8.º dia do mês imediatamente seguinte àquele a que respeitam.

3 — A realização das medições obedece aos critérios estabelecidos no projeto, neste caderno de encargos ou no contrato.

4 — Em alternativa, se os documentos referidos no número anterior não fixarem os critérios de medição a adotar, observar-se-ão para o efeito, pela seguinte ordem de prioridades:

- a) As normas oficiais de medição que porventura se encontrem em vigor;
- b) As normas definidas no projeto de execução;
- c) As normas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil;
- d) Os critérios geralmente utilizados ou, na falta deles, os que forem acordados entre o dono da obra e o empreiteiro.

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 5 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, bem como a outras pessoas intervenientes temporária ou permanentemente no estaleiro da obra, incluindo fornecedores e visitantes autorizados, 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 daquele, 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 40.^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 e às pessoas intervenientes temporária ou permanentemente no estaleiro da obra, incluindo fornecedores e visitantes autorizados.

Subseção V

Cláusula 31.^a

Confidencialidade e dever de sigilo

1. O Adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à Entidade Adjudicante de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem ser objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento, que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
3. Exclui-se do dever de sigilo, a informação e a documentação que sejam comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo locador ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da Lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.
4. As partes só podem divulgar informações referidas nos números anteriores na medida em que tal seja estritamente necessário à execução do contrato, mediante autorização da parte que as haja prestado, ou se forem estritamente necessárias ao exercício do direito de defesa em processo contencioso.
5. No caso previsto no número anterior, as partes devem garantir, em reciprocidade e em condições satisfatórias, a assunção, por escrito, de idêntico compromisso de confidencialidade pelos terceiros que acedam às informações abrangidas pelo dever de confidencialidade.
6. São suscetíveis de serem consideradas informações confidenciais, sem prejuízo de outras que as partes decidam qualificar como tal, as que, a serem divulgadas, possam causar danos a qualquer uma das partes ou a terceiros, ou perturbar o normal desenvolvimento dos trabalhos objeto deste Caderno de Encargos.



Confidencialidade e Proteção de Dados Pessoais

1. O adjudicatário obriga-se, durante a vigência do contrato e mesmo após a sua cessação, a não ceder, revelar, utilizar ou discutir, com quaisquer terceiros, todas e quaisquer informações e ou elementos que lhe hajam sido confiados pela entidade adjudicante ou de que tenha tido conhecimento no âmbito do contrato ou por causa dele.
2. Os dados pessoais a que o adjudicatário tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pela entidade adjudicante, ao abrigo do contrato, serão tratados em estrita observância das regras e normas daquela.
3. O adjudicatário compromete-se, designadamente, a 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 pela entidade adjudicante, ao abrigo do contrato, sem que para tal tenha sido expressamente instruído, por escrito, pela entidade adjudicante.
4. No caso em que o adjudicatário seja autorizado pela entidade adjudicante a subcontratar outras entidades para a realização da sua prestação contratual, o mesmo será o único responsável pela escolha das empresas subcontratadas, bem como por toda a atuação destas.
5. O adjudicatário obriga-se a garantir que as empresas por si subcontratadas cumprirão o disposto na Lei da Proteção de Dados Pessoais (Lei n.º 67/98, de 26 de outubro, doravante designada por LPDP), e na demais legislação aplicável, em particular o Regulamento (EU) 2016/679, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, devendo tal obrigação constar dos contratos escritos que o prestador de serviços celebre com outras entidades por si subcontratadas.
6. O adjudicatário obriga-se, em matéria de tratamento de dados pessoais, nomeadamente a:
 - a) Utilizar os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pela entidade adjudicante única e exclusivamente para efeitos da realização das prestações compreendidas no objeto do presente contrato;
 - b) Observar os termos e condições constantes dos instrumentos de legalização respeitantes aos dados tratados;
 - c) Manter os dados pessoais estritamente confidenciais, cumprindo e garantindo o cumprimento do dever de sigilo profissional relativamente aos mesmos dados pessoais;
 - d) Cumprir quaisquer regras relacionadas com o tratamento de dados pessoais a que a entidade adjudicante esteja vinculada, desde que tais regras lhe sejam previamente comunicadas;
 - e) Pôr em prática as medidas técnicas e de organização necessárias à proteção dos dados pessoais tratados por conta da entidade adjudicante contra a respetiva destruição, accidental ou ilícita, a perda accidental, a alteração, a difusão ou o acesso não autorizado, bem como contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos dados pessoais;

Prestar à entidade adjudicante toda a colaboração de que esta careça para esclarecer qualquer questão relacionada com o tratamento de dados pessoais efetuado ao abrigo do contrato e manter a entidade adjudicante informada em relação ao tratamento de dados pessoais, obrigando-se a comunicar de imediato 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;

- g) Assegurar que os seus colaboradores cumpram todas as obrigações previstas no contrato.
7. O adjudicatário será responsável por qualquer prejuízo em que a entidade adjudicante venha a incorrer em consequência do tratamento, por parte da mesma e/ou dos seus colaboradores, de dados pessoais em violação das normas legais aplicáveis e/ou do disposto no contrato.
8. Para efeitos do disposto no número anteriores, entende-se por "colaborador" toda e qualquer pessoa singular ou coletiva que preste serviços ao adjudicatário, incluindo, designadamente, representantes legais, trabalhadores, prestadores de serviços, procuradores e consultores, independentemente da natureza e validade do vínculo jurídico estabelecido entre o adjudicatário e o referido colaborador.
9. A obrigação de sigilo prevista na presente cláusula mantém-se em vigor mesmo após a cessação do presente contrato, independentemente do motivo por que ocorra.

Cláusula 33.^a

Prazo do dever de sigilo

O dever de sigilo mantém-se em vigor pelo prazo de 5 (cinco) anos, a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

Cláusula 34.^a

Conflitos de interesse e imparcialidade

1. O locador deve prosseguir a sua atividade de acordo com a lei aplicável e com todas as regras de boa-fé, tomando todas as medidas necessárias para evitar a ocorrência de quaisquer situações que possam resultar em conflito de interesses da Entidade Adjudicante.
2. O locador obriga-se a não praticar qualquer ato ou omissão, do qual possa resultar quaisquer ónus ou responsabilidades para a Entidade Adjudicante ou para os seus direitos e interesses.

Obrigações do dono da obra

Cláusula 35.^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 as quantias correspondentes às quantidades de trabalhos medidos, acrescida de IVA à taxa legal em vigor, no caso de o empreiteiro ser sujeito passivo desse imposto pela execução do contrato, nunca ultrapassando o valor base total 165.600,00€ (cento e sessenta e cinco mil e seiscentos euros) e com valores base por lote de:

LOTE	Designação	Valor base
01	Climatização do Edifício	€ 45.000,00 (quarenta e cinco mil euros)
02	Sistema de bomba de calor apoiado por sistema solar térmico	€ 14.000,00 (catorze mil euros)
03	Sistema de produção de energia para autoconsumo através de painéis fotovoltaicos	€ 54.000,00 (cinquenta e quatro mil euros)
04	Remoção de Fibrocimento	€ 52.600,00 (cinquenta e dois mil seiscentos euros) ^f

Todos eles acrescidos do IVA à taxa legal em vigor.

2 — Os pagamentos a efetuar pelo dono da obra têm uma periodicidade mensal, sendo o seu montante determinado por medições mensais a realizar de acordo com o disposto na cláusula 26.^aqq

3 — Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 60 dias, após a apresentação da respetiva fatura.

4 — As faturas e os respetivos autos de medição são elaborados de acordo com o modelo e respetivas instruções fornecidos pelo diretor de fiscalização da obra.

5 — Cada auto de medição deve referir todos os trabalhos constantes do plano de trabalhos que tenham sido concluídos durante o mês, sendo a sua aprovação pelo diretor de fiscalização da obra condicionada à efetiva realização daqueles.

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

7 — O disposto no número anterior não prejudica o prazo de pagamento estabelecido no n.º 3 no que respeita à primeira fatura emitida, que se aplica quer para os valores desde logo aceites pelo diretor de fiscalização da obra, quer para os valores que vierem a ser aceites em momento posterior, mas que constavam da primeira fatura emitida.

8 — O pagamento dos trabalhos complementares e dos trabalhos de suprimento de erros e omissões 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 36.ª

Adiantamentos ao empreiteiro

1 — O empreiteiro pode solicitar, através de pedido fundamentado ao dono da obra, um adiantamento da parte do preço 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.

5 — Decorrido o prazo da execução dos trabalhos abrangidos pelo adiantamento sem que tenha ocorrido a liberação da correspondente caução, o empreiteiro pode notificar o dono da obra para que este cumpra a obrigação de liberação da caução, ficando autorizado a promovê-la, a título parcial ou integral, se, 15 dias após a notificação, o dono da obra não tiver dado cumprimento à referida obrigação, nos termos do n.º 9 do artigo 295.º do CCP.

Cláusula 37.ª

Descontos nos pagamentos

1 — Para reforço da caução prestada com vista a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, às importâncias que o empreiteiro tiver a receber em cada um dos pagamentos parciais previstos é deduzido o montante correspondente a 5% desse pagamento.

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 programa do procedimento para a caução referida no número anterior.

Cláusula 38.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 39.^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 modalidade de Fórmula.
- 2 — A revisão de preços obedece à seguinte fórmula: F05 - reabilitação ligeira de edifícios, de acordo com o Despacho nº 1592/2004 (2ª série) de 8 de Janeiro de 2004, publicado no Diário da República – II Série, nº 19 – 23 de Janeiro de 2004.
- 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 40.^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.
- 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.

— 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 41.^a

Objeto dos contratos de seguro

1 — O empreiteiro obriga-se a celebrar um contrato de seguro de acidentes de trabalho, cuja apólice deve abranger todo o pessoal por si contratado, a qualquer título, bem como 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 segurados.

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, bem como do pessoal, do seu quadro de pessoal, prestadores de serviços e subcontratados.

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.

Capítulo IV

Representação das partes e controlo da execução do contrato

Cláusula 42.^a

Representação do empreiteiro

1 — Durante a execução do contrato, o empreiteiro é representado pelo representante da empresa, 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 seguinte qualificação mínima: formação em engenharia civil, com pelo menos 3 anos de experiência, de preferência em obras similares.

Caderno de Encargos

Empreitadas de Remodelação das Infraestruturas de CAO e SAD da APPACDM Anadia
Concurso Público nº 01/2020

- 3 — Após a assinatura do contrato e antes da consignação, o empreiteiro confirmará, por escrito, o responsável da obra, indicando a sua qualificação técnica, devendo esta informação ser acompanhada por uma declaração subscrita pelo técnico designado, com assinatura reconhecida, assumindo a responsabilidade pela direção técnica e execução da obra e comprometendo-se a desempenhar essa função com proficiência e assiduidade.
- 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, com base em razões objetivas e ou inerentes à atuação profissional do diretor de obra.
- 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 i) do n.º 4 da cláusula 6.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 43.ª

Representação do dono da obra

- 1 — Durante a execução o dono da obra é representado por um diretor de fiscalização da obra ou autor do projeto, 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.

Cláusula 44.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 — 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) Os problemas surgidos no desenvolvimento dos trabalhos e de cuja resolução possa depender o bom andamento da empreitada;
- b) As datas do início e conclusão das fases definidas no plano de trabalhos, os desvios em relação às datas previstas e as razões que eventualmente os justifiquem. A fiscalização registará a cada atraso verificado, quais as medidas tomadas para a sua recuperação;
- c) As datas das entregas das amostras de materiais e as respetivas aprovações, devendo ser referidas as rejeições que, eventualmente tenham lugar;
- d) As alterações eventualmente efetuadas no projeto;
- e) As ordens de suspensão de trabalhos e os atrasos na entrega pela fiscalização de elementos técnicos, referindo nuns e noutros casos as respetivas causas;
- f) A eventual falta de decisão da fiscalização bem como as deficiências da direção técnica e da coordenação em matéria ambiental, de segurança, higiene e saúde por parte do empreiteiro.

3 — 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.

Capítulo V

Receção e liquidação da obra

Cláusula 45.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 46.ª

Prazo de garantia

1 — O prazo de garantia varia de acordo com os seguintes tipos de defeitos:

- a) 10 anos para os defeitos que incidam sobre elementos construtivos estruturais;
- b) 5 anos para os defeitos que incidam sobre elementos construtivos não estruturais ou instalações técnicas.

c) 2 anos para os defeitos que incidam sobre 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, desde que suscetível de uso independente e autonomizável.

3 — Excetuam-se do disposto no n.º 1 as substituições e os trabalhos de conservação que derivem do uso normal da obra ou de desgaste e depreciação normais consequentes da sua utilização para os fins a que se destina.

Cláusula 47.^a

Receção definitiva

1 — No final de cada um dos prazos 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 cumpra 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 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 48.^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 — No caso de haver lugar a receções definitivas parciais, a liberação da caução é promovida na proporção do valor respeitante à receção parcial.

3 — Decorrido o prazo fixado para a liberação da caução sem que esta tenha ocorrido, o empreiteiro pode notificar o dono da obra para que este cumpra a obrigação de liberação da

caução, ficando autorizado a promovê-la, a título parcial ou integral, se, 15 dias após a notificação, o dono da obra não tiver cumprido a referida obrigação, nos termos do n.º 9 do artigo 295.º do CCP.

4 — A mora na liberação, total ou parcial, da caução confere ao empreiteiro o direito de indemnização, designadamente pelos custos adicionais por este incorridos com a manutenção da caução prestada por período superior ao que seria devido.

5 — Nos casos em que a caução tenha sido prestada por depósito em dinheiro ou o reforço da garantia tenha sido efetuado em numerário, o empreiteiro terá direito a exigir juros de mora calculados desde a data em que o dono da obra deveria ter restituído as quantias retidas.

Capítulo VI

Disposições finais

Cláusula 49.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 50.ª

Subcontratação e cessão da posição contratual

1 — O empreiteiro pode subcontratar as entidades identificadas nos documentos de habilitação, desde que se encontrem cumpridos os requisitos constantes dos n.ºs 3 e 6 do artigo 318.º do CCP, e mediante prévia autorização do dono da obra.

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. A subcontratação na fase de execução está sujeita a autorização do dono da obra, dependente da verificação da capacidade técnica do subcontratado em moldes semelhantes aos que foram exigidos ao subempreiteiro na fase de formação do contrato, aplicando -se, com as necessária adaptações, o disposto nos n.ºs 3 e 6 do artigo 318.º do CCP.

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 por qualquer das partes depende da autorização da outra, sendo em qualquer caso vedada nas situações previstas no n.º 1 do artigo 317.º do CCP.

Cláusula 51.ª

Força maior

1. Não podem ser impostas penalidades ao Adjudicatário, 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, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
3. Não constituem força maior, designadamente:
 - 3.1. Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do Adjudicatário, na parte em que intervenham;
 - 3.2. Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do Adjudicatário ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
 - 3.3. Determinações governamentais, administrativas ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo Adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
 - 3.4. Manifestações populares devidas ao incumprimento, pelo Adjudicatário, de normas legais;
 - 3.5. Incêndios ou inundações, com origem nas instalações do Adjudicatário, cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
 - 3.6. Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do Adjudicatário não devidas a sabotagem;
 - 3.7. Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais, afetadas pelo período comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Cláusula 52.^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 [conforme admitido no n.º 1 do artigo 333.º do CCP, podem ser consagradas outras situações de grave violação das obrigações assumidas pelo empreiteiro]:

- 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, nos casos em que a tal esteja obrigado;
- h) O empreiteiro se apresente à insolvência ou esta seja declarada judicialmente;
- i) Se o empreiteiro, de forma grave ou reiterada, não cumprir o disposto na legislação sobre segurança, higiene e saúde no trabalho;
- j) Se, tendo faltado à consignação sem justificação aceite pelo dono da obra, o empreiteiro não comparecer, após segunda notificação, no local, na data e na hora indicados pelo dono da obra para nova consignação desde que não apresente justificação de tal falta aceite pelo dono da obra;
- l) Se ocorrer um atraso no início da execução dos trabalhos imputável ao empreiteiro que seja superior a 1/40 do prazo de execução da obra;
- m) Se o empreiteiro não der início à execução dos trabalhos a mais decorridos 15 dias da notificação da decisão do dono da obra que indefere a reclamação apresentada por aquele e reitera a ordem para a sua execução;
- n) Se houver suspensão da execução dos trabalhos pelo dono da obra por facto imputável ao empreiteiro ou se este suspender a execução dos trabalhos sem

fundamento e fora dos casos previstos no n.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 de o 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 53.^a

Resolução do contrato pelo empreiteiro

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

- a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;
- b) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao dono da obra;
- c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pelo dono da obra por período superior a seis meses ou quando o montante em dívida exceda 25 % do preço contratual, excluindo juros;
- d) Exercício ilícito dos poderes tipificados de conformação da relação contratual do dono da obra, quando tornem contrária à boa-fé a exigência pela parte pública da manutenção do contrato;
- e) Incumprimento pelo dono da obra de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
- f) Se não for feita consignação da obra no prazo de seis meses contados da data da celebração do contrato por facto não imputável ao empreiteiro;
- g) Se, havendo sido feitas uma ou mais consignações parciais, o retardamento da consignação ou consignações subsequentes acarretar a interrupção dos trabalhos por mais de 120 dias, seguidos ou interpolados;
- h) Se, avaliados os trabalhos a mais, 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 % do preço contratual;

- i) 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;
- j) Se, verificando -se os pressupostos do artigo 354.º do CCP, os danos do empreiteiro excederem 20 % 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 54.ª

Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do tribunal administrativo de círculo onde se insere a entidade adjudicatária, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 55.ª

Arbitragem

1 — Quaisquer litígios relativos, designadamente, à interpretação, execução, incumprimento, invalidade, resolução ou redução do contrato podem ser dirimidos por tribunal arbitral, devendo, nesse caso, ser observadas as seguintes regras:

- a) Sem prejuízo do disposto nas alíneas b) a d), a arbitragem respeita as regras processuais propostas pelos árbitros;
- b) É composto por três árbitros;
- c) O dono da obra designa um árbitro, o empreiteiro designa um outro árbitro e o terceiro, que preside, é cooptado pelos dois designados;
- d) No caso de alguma das partes não designar árbitro ou no caso de os árbitros designados pelas partes não acordarem na escolha do árbitro presidente, deve esse ser designado pelo presidente do tribunal central administrativo territorialmente competente.

2 — O tribunal arbitral decide segundo o direito constituído e da sua decisão não cabe recurso, salvo se as partes acordarem diversamente.

Cláusula 56.^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 CCP, 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 57.^a

Contagem dos prazos

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

PARTE II **CLÁUSULAS TÉCNICAS**

Cláusula 58.^a

Enquadramento

LOTE 01

O presente procedimento tem como objetivo a Instalação de um sistema de Aquecimento, com o objetivo de aumentar o conforto e dotar as instalações de um sistema mais eficiente e, consequentemente, diminuir os custos relativos ao consumo de energia.

LOTE 02

O presente procedimento tem como objetivo a aquisição e Implementação de um sistema de Aquecimento, com o objetivo de aumentar o conforto e dotar as instalações de um sistema mais eficiente e, consequentemente, diminuir os custos relativos ao consumo de energia.

LOTE 03

O presente procedimento tem como objetivo a aquisição e instalação de uma Unidade de produção fotovoltaica para autoconsumo (UPAC), para dimensionamento, instalação e operação de uma Unidade de Produção para Autoconsumo (UPAC), destinada à produção de energia elétrica de origem fotovoltaica.

LOTE 04

O presente procedimento tem como objeto uma empreitada para a remoção da cobertura de fibrocimento e a sua substituição por uma cobertura em painel sandwich com espessura de isolamento térmico de poliuretano de 40mm com apoio de subestrutura metálica e todos acessórios necessários, para a APPACDM de Anadia.

Cláusula 59.^a

Local da instalação

Os trabalhos a realizar ocorrerão no edifício Central da APPACDM onde estão implementados o CAO e o SAD, cuja localização e implantação se podem verificar na figura 1.

A aquisição e instalação compreende a produção de energia nas instalações da Entidade Adjudicante sita na Rua da APPACDM de Anadia, n.º 380, 3780-351 Avelãs de Caminho.



Figura 1 - Planta da Intervenção assinalando o edifício Central de CAO e SAD/Sede da APPACDM de Anadia



Figura 2 - Vista Aérea

Cláusula 60.^a

Especificações de cada um dos lotes

LOTE 01

Constituição do Sistema

A instalação será constituída por um conjunto de sistemas de climatização que a seguir se descrevem, e por um conjunto de acessórios, elétricos e hidráulicos, para a sua ligação:

- 5 unidades mono-split
- 8 unidades exteriores
- 17 unidades interiores.

Especificações dos Sistemas

A Implementação compreende a disponibilização de sistemas de aquecimento com as seguintes características:

Equipamento	Características
2 Sistemas de aquecimento do tipo Mono-split General ASG18UI-LF	- Potência frigorífica: 5,2 kW - Potência calorífica: 6,3 kW - Rácio energético SEER/SCOP 6,94/3,87;
2 Sistemas de aquecimento do tipo Mono-split General ABG24UIA-LV	- Potência frigorífica: 5,8 kW - Potência calorífica: 8 kW - Rácio energético SEER/SCOP 5,6/3,9;
1 Sistema de aquecimento do tipo Mono-split General ABG54UIAT-LR	- Potência frigorífica: 14 kW - Potência calorífica: 16 kW - Rácio energético SEER/SCOP 3,21/3,76;
7 Sistemas de aquecimento do tipo General AOG18UI-MI2 (Unidades Exteriores)	- Potência frigorífica: 5 kW - Potência calorífica: 5,6 kW - Rácio energético SEER/SCOP 6,6/4,1;
15 Sistemas de aquecimento do tipo General ASG09MI-LM	- Potência frigorífica: 2,5 kW - Potência calorífica: 3,2 kW
1 Sistema de aquecimento do tipo General AOG24UI-MI3 (Unidade Exterior)	- Potência frigorífica: 6,8 kW - Potência calorífica: 8 kW - Rácio energético SEER/SCOP 6,4/4,2;
2 Sistemas de aquecimento do tipo General ASG12MI-LM	- Potência frigorífica: 3,5 kW - Potência calorífica: 4 kW

Características dos materiais

- Os materiais a empregar nas instalações deverão ter e conservar, de forma durável, características elétricas, mecânicas, físicas e químicas adequadas às condições a que podem estar submetidos em funcionamento normal ou anormal previsível.
- Os materiais não deverão, ainda, pelas suas características físicas ou químicas, provocar nas instalações danos de natureza mecânica, física, química ou eletrolítica, nem causar perturbações nas instalações vizinhas.



3. Os materiais a aplicar em qualquer parte da instalação elétrica, deverão obedecer às normas e regulamentos aplicáveis: As Regras Técnicas das Instalações de Baixa Tensão ou não sendo especificados nesse regulamento, deverão obedecer às disposições da Comissão Eletrotécnica Internacional ou à CENELEC.
4. Os equipamentos constantes da proposta devem corresponder, em termos de quantidades, características técnicas e de funcionalidades, aos requisitos mínimos supra referenciados, podendo ser do mesmo tipo/modelo, ou equivalentes.

Legislação aplicável

O adjudicatário executará os trabalhos em rigoroso cumprimento da legislação e da regulamentação aplicável em cada momento à respetiva execução, nomeadamente:

1. O Decreto-Lei n.º 226/2005, de 28 de dezembro, que estabeleceu as Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão aprovadas pela Portaria n.º 949-A/2006 de 11 de setembro.
2. As Normas Portuguesas aplicáveis ao equipamento incluído neste projeto.
3. As Recomendações técnicas da CEI e outra regulamentação, aplicáveis ao equipamento incluído neste projeto.

LOTE 2

Substituição de termoacumuladores pelo Fornecimento e colocação de bombas de calor apoiadas pela instalação de sistema solar térmico forçado em painéis a instalar na nova cobertura: 3 unidades de sistema de Bomba de calor ECO250ix; e 3 unidades de painéis de sistema solar térmico forçado. Irá contribuir para o conforto térmico do edifício e para uma melhor condição do aquecimento das águas de uso do edifício.

Artigo	Designação	Unidade	Quantidade
1	Sistema de Bomba de calor Tipo ECO 250ix	Un.	3
2	Sistema solar térmico forçado	Un.	3

LOTE 03

Características da UPAC

1. A presente intervenção pretende dotar as instalações de um sistema de produção de energia com recurso ao aproveitamento de energia solar, com o objetivo de diminuir o consumo de eletricidade da rede pública e, consequentemente, diminuir os custos relativos ao consumo desta mesma energia através de uma Unidade de Produção fotovoltaica para Autoconsumo com potência instalada de 40.92 kWp com recurso a 124 módulos fotovoltaicos de 330Wp e potência total de ligação de 34kVA a partir de dois inversores de 17VA's cada, com injeção 0 na RESP.

As características da rede elétrica no ponto de interligação são as seguintes:

- a. Tensão de ligação trifásica Vlinha: 400 (V);
 - b. Frequência nominal 50 (Hz);
3. Todos os circuitos têm condutor de proteção, considerando uma secção mínima de 6mm².

Processo de Licenciamento

O Processo de Licenciamento para uma UPAC assenta no seguinte conjunto de Etapas a levar a efeito pelo adjudicatário:

- Registo no portal do Autoconsumo como nova entidade UPAC;
- Nova MCP (Mera Comunicação Prévia) para unidades de 350 Wp a 30 kWp(inclusive) ou Nova UPAC para unidades >30 kWp do Autoconsumo;
- Pagamento da taxa de inscrição na DGEG, para UPACs (>30 kWp);
- Aceitação do pedido;
- Instalação da UPAC;
- Pedido de Inspeção;
- Inspeção/reinspeção em caso de não conformidade;
- Certificado de Exploração;
- Ligação da Unidade de Produção de Autoconsumo à Instalação de Consumo

Especificações dos equipamentos

A aquisição da UPAC compreende a disponibilização de bens com as seguintes características:

Equipamento	Características	Unidade	Quantidade
Painéis solares	• Marca / Modelo - _____ • Tecnologia - Policristalino • Potência Máxima - 330 Wp • Tensão Circuito Aberto (Voc) - 46.2 V • Corrente de Curto-circuito (Isc) - 9.33 A • Tensão de Serviço (Vmpp) - 37.8 V • Corrente de Serviço (Impp) - 8.73 A • Coef. de temp. tensão (%/°C) - -0.30 • Coef. de temp. corrente (%/°C) - +0.050 • Coef. de temp. potência (%/°C) - -0.39 • Fusível em série máx. suportado - 15A • Terminal de ligação - Cabo 4mm²+MC4 (IP68)	Unidade	124

	• Dimensões [mm] - 1956x992x35 • Peso [kg] - 22.2		
Inversores	• Marca / modelo - _____ • Número de MPPT's - 2 • Potência máx. de entrada - 26.3 kWp • Corrente máx. de entrada (Idc max) - 33,0 /27,0 A • Corrente máx. de curto-circuito (Isc max) - 49,5 / 40,5 A • Tensão máxima CC - 1,000 V • Gama da Tensão entrada MPPT - 420 - 800 V • Tensão de saída - 3~ NPE 400 / 230 V ou 3~ NPE 380 / 220 • Corrente máxima de saída - 25.3 A • Potência nominal de saída - 17 kVA • Rendimento (EU) - 97.8% • Isolamento - IP 66 • Dimensões - 725 x 510 x 225 mm • Peso - 43.4 kg	Unidade	2
Unidade de monitorização e controlo da potência de saída	• Conhece a potência instantânea, a energia ativas e reativas acumuladas; • Energias de injeção e consumo instantâneas; • Acesso online a consumo e produção; • Receber relatórios diários e mensais de produção/consumo horário de energia; • Configurar alarmes.	Valor Global	1

Caderno de Encargos

Empreitadas de Remodelação das Infraestruturas de CAO e SAD da APPACDM Anadia
Concurso Público nº 01/2020

Quadro Elétrico AC	Cada inversor está ligado a Disjuntor diferencial 4P tipo A curva B 32A 300 mA, ambos estão ligados a 1 descarregador de sobretensão 4P 40kA tipo 1+2, por sua vez ligado a um interruptor de corte de 4P 63A e finalmente protegido por um Disjuntor curva C 63A 4P 25kA presente no Q. Geral.	Valor global	1
Contador de Produção	- Instalação ligada à RESP e necessária para efeitos de metas de renováveis 2020. - O contador de contagem indireta terá um recurso a T_i's (transformadores de intensidade). - Efetuar a comunicação dos dados com a DGEG por meio de um modem GSM e um cartão de operador com serviço M2M.	Valor global	1
Aparelhagem de proteção, seccionamento e corte		Valor global	1
Estrutura complanar		Valor global	1
Cablagem	<u>Cabos solares:</u> Isolamento EPR/TPU Livre de halogéneo Gama de temperatura 40°/+100/120° C Tensão nominal 1KV Tensão de Teste 6KV Resistente a raios UV e Ozono Retardador de chama segundo a norma IEC 332/1 Resistente a condições abrasivas <u>Ligações elétricas:</u> Cabos CC: Cabo solar (preto (-) monopolar 6mm²; Ligação entre painéis: Cabos monopolares de secção 4mm²; Cabo AC: RV-K 5G10 na ligação dos inversores ao Q. AC Solar;	Valor global	1

	Cabo AC: RV-K 5G25 na ligação Q.AC ao Q. Geral. Cabo do tipo OLFLex 7G2.5: Ligação dos TI's ao Smartmeter.		
--	--	--	--

Acesso Online em cloud e Informações Gerais para o Administrador de Rede

1. O acesso a todos os dados disponibilizados pelo sistema online, é feito através de um portal, de forma simples e intuitiva. Para isto é estabelecida uma ligação por cabo de rede ou Wi-Fi do inversor à rede Ethernet existente, por forma a comunicar os dados do sistema solar utilizando a internet com a plataforma cloud.
2. A comunicação de dados entre o sistema fotovoltaico, nomeadamente a placa Datamanager 2.0 presente no inversor Master e a plataforma online de gestão, necessita de uma ligação à internet existente.

Proteção de pessoas e equipamentos

1. A proteção contra contactos diretos deverá ser garantida. Deverá haver especial cuidado com o afastamento das partes ativas, seja através da distância da sua colocação, ou da interposição de partes neutras isolantes, ou revestindo essas partes com materiais isolantes.
2. A proteção de pessoas contra contactos indiretos será assegurada pela ligação direta das massas à terra e emprego de aparelhos de proteção sensíveis à corrente diferencial-residual de média sensibilidade consoante os circuitos.
3. Para os equipamentos e todas as ligações feitas no exterior, o índice de proteção mínimo dos equipamentos será o IP54 IK 04. Os painéis fotovoltaicos são de classe IP65 e os inversores IP66. Os equipamentos AC estão todos no interior das instalações com uma proteção mínima IP30.
4. Todos os circuitos têm condutor de proteção, considerando uma secção mínima de 6mm².
5. As estruturas metálicas estão ao mesmo potencial do ligador amovível único. Será interligada ao barramento geral de terras do edifício.
6. A resistência do eletrodo de terra, existente, deverá ser a menor possível não devendo ultrapassar os 80 Ω nas piores circunstâncias. Caso este valor não verifique, deverá ser reforçada a existente até se atingir este valor.

Os condutores de proteção deverão ser do mesmo tipo dos condutores da canalização a que dizem respeito. Todos os circuitos deverão ter condutor de proteção. Estes deverão ter continuidade elétrica e mecânica perfeitamente assegurada ao longo de todo o seu percurso.

Implementação Técnica

1. A implementação da solução técnica objeto do presente Contrato inclui os seguintes bens, trabalhos e serviços:
 - 1.1. A visita técnica para validação da proposta final da implantação dos painéis;
 - 1.2. A coordenação global do projeto e dos trabalhos;
 - 1.3. O transporte para os edifícios dos equipamentos e componentes que integram a Unidade de Produção para Autoconsumo, de todos os instrumentos necessários à instalação e ligações elétricas;
 - 1.4. A instalação de estrutura certificada de suporte para os módulos fotovoltaicos;
 - 1.5. A instalação de quadros de proteção DC;
 - 1.6. A instalação dos equipamentos de proteção exigidos pelo distribuidor;
 - 1.7. A realização das manobras necessárias para colocar em serviço a Unidade de Produção para Autoconsumo;
 - 1.8. A montagem dos equipamentos e componentes que integram a Unidade de Produção para Autoconsumo, nomeadamente as estruturas de fixação dos módulos fotovoltaicos, a montagem dos módulos fotovoltaicos, a colocação dos inversores e respetiva ligação aos módulos fotovoltaicos;
 - 1.9. As instalações mecânicas e as ligações elétricas, incluindo a ligação do sistema à terra, e quaisquer trabalhos de construção necessários à instalação da Unidade de Produção para Autoconsumo;
 - 1.10. A instalação dos quadros de proteção, dos caminhos de cabos, do sistema elétrico e respetivas ligações;
 - 1.11. A montagem de sistema de monitorização da Unidade de Produção para Autoconsumo, garantindo informação da produção;
 - 1.12. A realização de testes e ensaios à Unidade de Produção para Autoconsumo;
 - 1.13. A remoção dos lixos e desperdícios resultantes da instalação da Unidade de Produção para Autoconsumo;
 - 1.14. A manutenção corretiva da Unidade de Produção para Autoconsumo durante a vigência do Contrato;
 - 1.15. A manutenção preventiva da Unidade de Produção para Autoconsumo durante a vigência do Contrato;
2. O adjudicatário executará os trabalhos em rigoroso cumprimento da legislação e da regulamentação aplicável em cada momento à respetiva execução, nomeadamente:



- 2.1. O Decreto-Lei n.º 226/2005, de 28 de dezembro, que estabeleceu as Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão aprovadas pela Portaria n.º 949-A/2006 de 11 de setembro.
- 2.2. As Normas Portuguesas aplicáveis ao equipamento incluído neste projeto.
- 2.3. As Recomendações técnicas da CEI e outra regulamentação, aplicáveis ao equipamento incluído neste projeto.
- 2.4. A instalação será realizada nos termos previstos no Decreto-Lei n.º 162/2019, de 25 de outubro, Regras técnicas específicas, e Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão (RTIEBT).

Características dos materiais

1. Os materiais a empregar nas instalações deverão ter e conservar, de forma durável, características elétricas, mecânicas, físicas e químicas adequadas às condições a que podem estar submetidos em funcionamento normal ou anormal previsível.
2. Os materiais não deverão, ainda, pelas suas características físicas ou químicas, provocar nas instalações danos de natureza mecânica, física, química ou eletrolítica, nem causar perturbações nas instalações vizinhas.
3. Os materiais a aplicar em qualquer parte da instalação elétrica, deverão obedecer às normas e regulamentos aplicáveis: As Regras Técnicas das Instalações de Baixa Tensão ou não sendo especificados nesse regulamento, deverão obedecer às disposições da Comissão Eletrotécnica Internacional ou à CENELEC.

LOTE 04

Especificações dos Sistemas

Os equipamentos constantes da proposta devem corresponder, em termos de quantidades, características técnicas e de funcionalidades, aos requisitos mínimos referenciados no Mapa de quantidades em anexo, podendo ser do mesmo tipo/modelo, ou equivalentes.

ART.º	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.
1	Estaleiro		
1.1	Fornecimento e aplicação de todo o material de fixação, equipamentos de elevação e outros equipamentos necessários para a execução de obra, bem como todos os transportes	vg	1
2	Remoção de Fibrocimento		

Caderno de Encargos

Empreitadas de Remodelação das Infraestruturas de CAO e SAD da APPACDM Anadia
Concurso Público nº 01/2020

2.1	Elaboração de Plano de Trabalhos e pedido de autorização ao A.C.T local. Medições e análises de controle de fibras de amianto por laboratório credenciado. Com entrega ao cliente de relatório comprovativo de medições. Utilização de todos os E.P.I.'s, bem como montagem e desmontagem de estaleiro, incluindo todas as instalações necessárias para a segurança e protecção dos trabalhadores, relativamente ao manuseio de materiais contendo amianto e a trabalhos em altura. Remoção de chapa de fibrocimento de cobertura, de acordo com o decreto-lei 266/07 de 24 de Julho. Transporte a vazadouro homologado acompanhado pelas respectivas guias de transporte de resíduos. Com entrega ao cliente de comprovativo de deposição. Quantidade prevista de fibrocimento	m2	930
3	Outras Remoções		
3.1	Remoção de telas de alumínio existentes nas caleiras e empenas, incluindo o seu transporte a local apropriado	m2	252
4	Estrutura Metálica		
4.1	Fornecimento e montagem de estrutura S275, incluindo fixações, tratamento (decapagem manual ao grau Sa 2 1/2; Aplicação de primário Hempel 15P31 com 60mic; Aplicação de esmalte Hempthane 55610 de Ral a definir com 60mic)		
4.1.1	Chumbadouros	un	315
4.1.2	Pilaretes tubulares	un	105
4.2	Fornecimento e montagem de madres Ø100 em aço galvanizado com 2,0mm de espessura para suporte da cobertura	kg	2 880,00
5	Cobertura		
5.1	Fornecimento e montagem de painel sandwich certificado de acordo com a norma "EN 14509:2013", do tipo "PS COB TAP 1000", ou equivalente, com tapa-juntas, 40mm de espessura de isolamento em poliuretano e com 0,40/0,40mm de espessura de chapa lacada na face superior ao RAL a definir.	m2	1 184,00
5.2	Fornecimento e montagem de cumeeiras em chapa de aço lacada com 0,5mm de esp.	ml	73
5.3	Fornecimento e montagem de cumes invertidos em chapa de aço lacada com 0,5mm de esp.	ml	42
5.4	Fornecimento e montagem de remates de empena em chapa de aço lacada com 0,5mm de esp.	ml	128
6	Caleiras		

6.1	Fornecimento e aplicação em caleiras e empenas de impermeabilização constituída por membrana betuminosa com 4.0Kg/m2, incluindo pintura das zonas de aderência com primário betuminoso.		
6.1.1	Impermeabilização da Caleira.	m2	252

PARTE III

CLÁUSULAS COMPLEMENTARES

1. Responsabilidade

Qualquer aprovação, acordo ou aceitação por parte da Fiscalização apenas terá validade depois de fornecida por escrito. Nenhuma aprovação, acordo ou aceitação poderá desobrigar ou atenuar as obrigações do Empreiteiro ao abrigo do Contrato.

2. Condições do Local

O Empreiteiro deverá notificar de imediato a Fiscalização caso as condições encontradas no terreno sejam significativamente diferentes das descritas na generalidade dos Documentos do Contrato.

3. Subempreitadas

Identificação do pessoal: de modo a que a fiscalização possa distinguir o pessoal do empreiteiro do pessoal dos subempreiteiros, deverão os operários apresentar-se ao serviço devidamente identificados (por empresa) quer por farda, capacete ou qualquer outro meio a comunicar à fiscalização.

4. Soluções de execução a adotar pelo empreiteiro quando não indicadas no projeto

O Adjudicatário deverá colocar, sempre, à consideração da fiscalização as soluções a adotar na execução dos trabalhos quando estes não sejam indicados no projeto, estando estas condicionadas à aprovação por parte da fiscalização.

5. Monitorização do plano de trabalhos

5.1. No prazo de 22 dias contados da consignação o Adjudicatário deverá apresentar planos individuais que identifiquem as atividades de consulta e contratação, apresentação de amostras e pedidos de aprovação de materiais e equipamentos e entrega de desenhos de preparação.

5.2. Estes planos deverão conter o detalhe suficiente para permitir uma análise integrada dos diversos planeamentos e a sua interligação com o Planeamento Geral da Empreitada. Estes planeamentos serão preparados de tal forma que não existam tarefas com uma duração superior a 15 dias.

- 5.3. Mensalmente, o Adjudicatário elaborará um planeamento bimestral das atividades do planeamento geral para os dois meses seguintes.
- 5.4. Com a mesma periodicidade deverão também ser entregues eventuais atualizações dos planeamentos referidos no ponto 1.
- 5.5. Qualquer aprovação da Fiscalização dos planeamentos referidos no ponto anterior não retira a responsabilidade do empreiteiro quanto ao cumprimento dos prazos acordados no contrato.
- 5.6. A aprovação de qualquer planeamento, seja ele parcial ou geral, não confere ao Adjudicatário qualquer direito de extensão do prazo da empreitada.
- 5.7. Tendo em vista a monitorização e atualização do planeamento, o Adjudicatário deverá, sempre que para tal for solicitado, promover reuniões com subempreiteiros e fornecedores que contarão com a presença do Dono de Obra ou seu representante.
- 5.8. Com uma periodicidade quinzenal ou outra que venha a ser acordada, o Adjudicatário deverá inspecionar a obra, conjuntamente com o Dono de Obra ou seu representante.
- 5.9. Com a mesma periodicidade deverá o Adjudicatário entregar um relatório de progresso indicando claramente quaisquer restrições ou alterações ao planeamento. Quaisquer atrasos numa atividade crítica deverão ser expostos por escrito nesse relatório, indicando claramente as medidas corretivas que o Adjudicatário se propõe implementar de forma a recuperar o atraso.
- 5.10. Após a entrega do relatório de progresso quinzenal deverá o Adjudicatário reunir com o Dono de Obra ou seu representante de forma a avaliar eventuais consequências ou ações a tomar em resultado da análise desse relatório.

6. Controlo da Empreitada. Periodicidade das informações ao Dono de Obra ou seu representante

- 6.1. O Dono de Obra ou seu representante garantirá e implementará um sistema de controlo da Empreitada. O empreiteiro deverá fornecer todos os documentos e informações relativos às suas atividades, métodos de execução, planeamento, meios humanos e de equipamentos, cronogramas financeiros e de pagamentos e outros elementos que venham a ser solicitados pela equipa do Dono de Obra ou seu representante.
- 6.2. O controlo do progresso da obra será feito pelo Dono de Obra ou seu representante, que balizará em qualquer momento o progresso dos trabalhos. Todas as informações a este respeito produzidas pelo Adjudicatário deverão ter como base o mesmo plano utilizado pelo Dono de Obra ou seu representante.
- 6.3. Os autos de medição mensais serão revistos pelo Dono de Obra ou seu representante. Qualquer informação a entregar pelo Adjudicatário relacionada com o controle financeiro da obra deverá ser feita de acordo com o plano aprovado pelo Dono de Obra ou seu representante.
- 6.4. Todo o controle administrativo da obra será feito pelo Dono de Obra ou seu representante com recurso a folhas tipo adequadas a cada situação e que deverão obrigatoriamente ser utilizadas pelo Adjudicatário.

7. Estaleiro

7.1. O Adjudicatário submeterá à apreciação do Dono de Obra ou seu representante, no prazo de sete dias, contados da data da consignação, a planta do estaleiro da obra, que deve conter os traçados das instalações provisórias de águas, esgotos e energia.

8. Implantação e exploração do estaleiro, Zona da obra, utilização de terrenos e acessos.

8.1. O Adjudicatário deverá ter prévio conhecimento do local da Obra, devendo para tal proceder ao reconhecimento do mesmo, no que respeita às condições da parte já existente da construção, sua interligação com a presente empreitada, condições de acesso e circulação, depósito de materiais, instalações especiais, não podendo invocar o seu desconhecimento para quaisquer reclamações que pretenda apresentar.

8.2. O espaço, que constitui a "zona da Obra" é posto à disposição do Adjudicatário com as limitações emergentes das necessidades de outros Adjudicatários e fornecedores para ocupação relacionada com os trabalhos dentro do respetivo prazo de duração. A ocupação destes espaços fica condicionada à prévia autorização do Dono de Obra ou seu representante que determinará, no final dos trabalhos, a remoção de maciços e estruturas provisórias.

8.3. A aquisição de outros terrenos e/ou espaços que o Adjudicatário julgar necessários para o desenvolvimento dos trabalhos, as indemnizações para a ocupação temporária e a constituição de servidões previstas ou não na proposta, constituirão encargos do Adjudicatário que deverá em cada caso, dar completo conhecimento ao Dono da Obra das condições em que os obteve.

8.4. Os acessos existentes ou a construir necessários para a execução dos trabalhos da empreitada, serão utilizáveis sem restrições pelo Dono da Obra e por todas as empresas afetas ao empreendimento, devendo ser assegurada a sua utilização em boas condições durante todo o período de realização dos trabalhos. No caso de haver a necessidade de prever acessos de carácter temporário ou provisório, o respetivo traçado e características deverão ser objeto de aprovação do Dono de Obra ou seu representante, bem com o respetivo programa de remoções ou recondicionamentos, sendo da responsabilidade do Adjudicatário a obtenção das autorizações ou licenças necessárias.

9. Reposição de espaços cedidos

O empreiteiro não poderá, sem autorização do dono da obra, realizar qualquer trabalho que modifique as instalações cedidas pelo dono da obra e, se tal lhe for expressamente exigido neste caderno de encargos, sendo obrigado a repô-las nas condições iniciais uma vez concluída a execução da empreitada.

10. Encargos relacionados com as redes provisórias

A manutenção e a exploração das redes provisórias, bem como as diligências necessárias à obtenção das respetivas licenças, são de conta do empreiteiro, por inclusão dos respetivos encargos nos preços por ele propostos no ato do concurso.

11. Equipamento

11.1 O Empreiteiro fornecerá sob sua responsabilidade, todos os equipamentos, máquinas e utensílios necessários à execução dos trabalhos da sua responsabilidade assegurando o seu bom funcionamento.

11.2. A instalação, a adaptação e a utilização de equipamentos fixos não poderão iniciar-se sem prévia aprovação pelo Dono de Obra ou seu representante dos respetivos planos de montagem e localização.

11.3. As instalações ou equipamentos do estaleiro não poderão ser retirados do serviço sem autorização escrita do Dono de Obra ou seu representante que poderá exigir a permanência de alguns, para utilização em trabalhos fora do âmbito da empreitada até à Receção Provisória da empreitada, e desde que sejam tidos em conta os encargos e demais consequências aplicáveis.

11.4. O Empreiteiro deverá satisfazer todos os pedidos de aluguer de equipamento para utilizações relacionadas com a realização do empreendimento que forem compatíveis com a execução dos seus próprios trabalhos.

11.5. Quando for caso disso, poderá o Dono de Obra ou seu representante intervir no sentido de harmonizar interesses e, se necessário, definir as prioridades a respeitar.

11.6. Os preços contratuais incluirão todos os encargos com montagem, transferência, desmontagem e retirada dos equipamentos e também as demolições das correspondentes fundações, maciços e estruturas, suportes e amarrações.

11.7. É da responsabilidade e encargo do empreiteiro fornecer, instalar, operar e manter nas melhores condições de funcionamento, todos os equipamentos necessários à elevação de materiais, meios humanos e ferramentas para a execução dos trabalhos referentes à realização completa da empreitada. A localização dos mesmos será proposta pelo Empreiteiro e aprovada pelo Dono de Obra ou seu representante.

11.8. O custo das horas de disponibilização de determinado equipamento para outras empreitadas será pago através da aplicação dos preços hora apresentados para este equipamento e categoria de mão-de-obra, na Lista de Preços Unitários de Mão-de-obra e Aluguer de Equipamentos, que conforme Programa de Concurso integra a proposta do empreiteiro.

11.9. Se no decorrer dos trabalhos de construção for necessário proceder à drenagem de águas pluviais ou outras por bombagem ou qualquer outro meio adequado à situação, esta será efetuada pelo Empreiteiro sem acréscimo de custo para o Dono da Obra.

11.10. O Empreiteiro é responsável pela limpeza do lixo que produz.

11.11. O Empreiteiro apresentará uma planta definitiva do estaleiro da obra com a localização das suas instalações e equipamentos para aprovação pelo Dono de Obra ou seu representante na reunião de arranque de obra.

11.12. A aprovação pelo Dono de Obra ou seu representante de qualquer localização, instalação ou mesmo de horário de trabalho não traduz qualquer compromisso quanto à aprovação pelas Entidades Oficiais, quando aplicável. A aprovação pelas Entidades Oficiais e Licenciamentos são da exclusiva responsabilidade do Empreiteiro.

12. Publicidade

A instalação no perímetro da obra de qualquer painel ou elemento publicitário de qualquer natureza, fica sujeito a autorização expressa do Dono de Obra ou seu representante ou pelo Dono da Obra.

13. Reparação e/ou reposição de elementos

São da conta do empreiteiro, considerando-se incluídos no valor da proposta, todos os trabalhos de reparação e/ou reposição de elementos danificados durante a execução dos trabalhos ou construções afetadas pela execução da obra, os quais devem ficar concluídos no prazo de 11 dias contados a partir da conclusão da obra.

14. Produtos, materiais e mão-de-obra

14.1. Geral

14.1.1. Os materiais e equipamentos a incorporar nos trabalhos deverão obedecer às características técnicas especificadas no projeto e/ou proposta e ser de qualidade igual ou superior à indicada no projeto.

14.1.2. Os materiais e equipamentos deverão atingir as performances de acordo com os resultados de testes publicados e deverão ser escolhidos tendo em conta a facilidade e rapidez na obtenção de sobressalentes e peças de substituição.

14.1.3. Toda a mão-de-obra a empregar nas diferentes artes será sempre da melhor qualidade. O Adjudicatário deverá notificar de imediato o Dono de Obra caso entenda que a execução determinado trabalho para produzir os efeitos desejados é impraticável por inexistência de mão-de-obra qualificada.

14.1.4. O Dono de Obra pode, sempre que entenda necessário solicitar a carteira profissional de determinado trabalhador de forma a comprovar a sua aptidão para a execução de determinado trabalho.

14.1.5. O Dono de Obra poderá a qualquer momento, desde que justificadamente, exigir a demissão da obra de qualquer trabalhador que julgue incompetente, descuidado, insubordinado ou de outro modo inconveniente ao normal desenvolvimento dos trabalhos. - Os produtos com defeito ou danificados, quer seja à chegada à obra ou após a sua incorporação nos trabalhos definitivos, serão rejeitados independentemente de quaisquer inspeções anteriores. As inspeções não retiram responsabilidade ao Adjudicatário, devendo ser entendidas como uma precaução contra eventual incúria ou erros.

14.1.6. O Adjudicatário deverá de imediato remover e substituir qualquer material ou equipamento danificado ou com defeito, correndo os custos inerentes por sua conta. Em caso de disputa acerca da qualidade ou estado de materiais, a decisão pertence ao Dono de Obra ou seu representante tendo como base os requisitos contratuais.

14.1.7. O Adjudicatário deverá garantir a uniformidade de fabrico dos materiais e equipamentos a aplicar na obra, devendo materiais equivalentes ter o mesmo fabricante de origem.

14.1.8. Todos os materiais não especificados e que tenham emprego na obra, deverão satisfazer as Condições Técnicas apresentadas na proposta conjuntamente com o Caderno de Encargos. Em particular, deverão satisfazer os regulamentos que lhe dizem respeito: Normas Portuguesas, Documentos de Homologação e de Classificação, bem como as normas de boa construção. Em qualquer dos casos, serão submetidos sempre à aprovação da Fiscalização, que poderá determinar a realização de ensaios especiais para comprovação das suas características.

14.2. Aprovação de Materiais e Equipamentos

Todo e qualquer material ou equipamento a incorporar nos trabalhos será sempre submetido à aprovação do autor do projeto e da Fiscalização, independentemente de se tratar de uma alternativa ou não.

14.3. Entrega em Obra e Armazenamento

14.3.1. O Adjudicatário deverá entregar, armazenar e manter todo o material e equipamento com os selos e etiquetas do fabricante.

14.3.2. O Adjudicatário deverá prevenir quaisquer danos, adulteração ou sujidade dos materiais e equipamentos durante o processo de entregas, transporte manuseamento e armazenamento.

14.3.3. Todos os materiais e equipamentos deverão ser armazenados de acordo com as instruções do fabricante, ou, na ausência de tais indicações, de acordo com as instruções da Fiscalização.

14.3.4. O Adjudicatário deverá retocar quaisquer pequenos danos de pintura em equipamentos acabados de fábrica de acordo com as instruções do Fabricante ou Fornecedor e da Fiscalização.

14.4. Receção de Materiais

14.4.1. Quando da receção de cada lote, deverá ser elaborado pelo Empreiteiro um boletim de receção onde deverão constar:

- a) Identificação da obra
- b) Designação do material ou do elemento
- c) Número do lote
- d) Data de entrada em obra
- e) Decisão de receção e visto da Fiscalização

14.4.2. Ao boletim de receção deverão ser anexados os seguintes documentos:

- a) Certificado de origem
- b) Guia de remessa
- c) Boletins de ensaio

14.4.3. Os materiais ou elementos sujeitos à homologação obrigatória ou classificação obrigatória só poderão ser aceites quando acompanhados do respetivo Documento de Homologação ou Classificação, passado por um laboratório oficial.

14.4.4. O boletim de receção e documentos anexos deverão ser integrados no livro de registo da obra.

14.5. Stocks, Armazenagem e Depósito de Materiais

14.5.1. Empreiteiro deverá possuir em depósito as quantidades de materiais suficientes para garantir o normal desenvolvimento dos trabalhos, de acordo com o respetivo plano, sem prejuízo da oportuna realização das necessárias aprovações. O Empreiteiro é o único responsável pela preservação de todos os materiais, durante o transporte e o armazenamento, até à sua colocação em obra.

14.5.2. Os materiais deverão ser armazenados ou depositados por lotes separados e devidamente identificados, e arrumados de forma a se garantirem condições adequadas de acesso e circulação.

14.5.3. Desde que a sua origem seja a mesma, a Fiscalização poderá autorizar que, depois de obtida a respetiva aprovação inicial, os materiais não sejam separados por lotes, devendo no entanto fazer-se sempre a sua separação por tipos.

14.5.4. Os materiais deterioráveis pela ação de agentes atmosféricos serão obrigatoriamente depositados em armazéns fechados que ofereçam segurança e proteção contra as intempéries e a humidade do solo, de forma a se assegurar a sua boa conservação.

14.5.5. Os materiais existentes em armazém ou depósito e que sofram deterioração inaceitável, serão rejeitados e removidos para fora do local dos trabalhos.

14.6. Remoção dos Materiais

14.6.1. Os materiais rejeitados provisoriamente deverão ser removidos para local da obra que permita a sua perfeita identificação e separação dos restantes.

14.6.2. Os materiais rejeitados definitivamente serão removidos para fora do local no prazo que a Fiscalização estabelecer de acordo com as circunstâncias.

14.6.3. Em caso de falta de cumprimento pelo Empreiteiro das obrigações estabelecidas nos números anteriores, poderá a Fiscalização fazer transportar os materiais em causa para onde mais lhe convenha, pagando o que for necessário, tudo à custa do Empreiteiro.

15. Testes e Laboratórios

15.1. Geral

15.1.1. Todos os requisitos especiais quanto a testes e inspeções a levar a efeito em laboratórios especializados a aprovar pela fiscalização estão descritos nas especificações dos diferentes projetos.

15.1.2. Os testes que a seguir se indicam serão executados pelo Adjudicatário, a suas expensas, mesmo que estes não se encontrem expressamente indicados nas especificações do projeto.

a) Inspeções e testes requeridos por leis, decretos-lei, portarias, códigos, regulamentos ou outros documentos de publicação oficial.

b) Todos os testes levados a efeito pelo Adjudicatário para sua própria conveniência.

c) Testes, ajustes e balanceamento de sistemas de transporte de gases, líquidos ou sólidos, processos, equipamento e sistemas mecânicos e elétricos.

d) Teste de pressão e observação de fugas ou caso necessário testes por meio de CCTV em condutas.

e) Todos os testes de fábrica necessários à aceitação de um determinado equipamento e/ou material.

f) Testes de "performance" de equipamentos e materiais como prova de conformidade com as especificações e parâmetros de projeto.

15.1.3. Sempre que o resultado dos testes executados demonstre a inadequabilidade de determinado material, equipamento ou sistema em relação às condições especificadas, o Adjudicatário deverá mandar executar quaisquer testes adicionais que venham a ser solicitados pela Fiscalização e suportará os custos inerentes.

15.2. Normas e Códigos

Todas as inspeções e testes serão efetuados de acordo com as normas especificadas no projeto, ou outras equivalentes que venham a ser acordadas com a Fiscalização e com os Projectistas.

15.3. Responsabilidade do Adjudicatário

O Adjudicatário será responsável e suportará todos os custos com os seguintes trabalhos associados à realização de testes e/ou inspeções:

15.3.1. Assegurar o acesso livre e desimpedido da Fiscalização ao local da inspeção ou teste.

15.3.2. Providenciar o número de amostras necessário para a execução de qualquer teste.

15.3.3. Suportar todos e quaisquer custos com remoção de materiais e equipamentos já instalados na obra que se venham a revelar necessários, descobrir para a Fiscalização poder verificar e atestar os resultados de qualquer inspeção ou teste.

15.3.4. Reparar qualquer trabalho danificado ou substituir qualquer material ou equipamento resultante da execução do teste ou inspeção. Estes custos correrão por conta do Adjudicatário.

15.3.5. Providenciar espaço exclusivo apropriado em obra para o armazenamento de amostras e equipamento.

15.4. Procedimentos

15.4.1. O Adjudicatário deverá notificar a Fiscalização, com a antecedência que vier a ser acordada, da ocorrência de qualquer teste ou inspeção.

15.4.2. O Adjudicatário deverá entregar três cópias dos resultados das inspeções e/ou testes. Sempre que os testes sejam executados por laboratórios exteriores oficiais, os relatórios deverão ser enviados à Fiscalização diretamente pelo Laboratório.

16. Garantia de Qualidade

O Coordenador da Qualidade deverá possuir experiência em obras similares. O Adjudicatário, com a apresentação do Plano de Qualidade da Obra, informará, por escrito, o nome do técnico correspondente.

16.1. Sistema de Qualidade

O Adjudicatário deverá descrever na sua proposta e implementar durante o Contrato, um Sistema de Gestão de Qualidade com o objetivo de verificar que toda a Obra está de acordo com os requisitos do Contrato (Tipologia de Ensaios, Frequência dos Ensaios e Estudo para a Caracterização Final do Pavimento). O Adjudicatário deverá fornecer um plano de qualidade antes do início da obra. O plano de qualidade deverá descrever na sua globalidade as práticas, recursos e atividades específicas para a implementação do sistema de qualidade no Contrato. O plano de qualidade deverá incluir disposições legais e procedimentos subordinados aos seguintes títulos:

- (a) Organização
- (b) Revisão do sistema de qualidade
- (c) Documentação
- (d) Controlo de Subempreiteiros
- (e) Materiais e peças pré-fabricadas
- (f) Inspeção e ensaio
- (g) Equipamento de inspeção.

16.2. Organização

O Adjudicatário deverá destinar um membro sénior da sua equipa e dotá-lo dos recursos necessários para assegurar que o sistema de qualidade é eficaz.

O Adjudicatário deverá fornecer detalhes e deveres do pessoal que envolvido no terreno e fora dele, e quaisquer autoridades de inspeção independentes que proponha empregar. O Adjudicatário deverá assegurar que todo o pessoal possui as qualificações, experiência e formação adequadas para executar as obras que lhes são atribuídas.

16.3. Revisão do sistema de qualidade

O sistema de qualidade deverá ser revisto periódica e sistematicamente pelo Adjudicatário de forma a assegurar uma eficácia sustentada. Devem ser mantidos registos da revisão e torná-los disponíveis para exame pelo Administrador do Contrato e pelos Projectistas.

16.4. Documentação

O empreiteiro deverá manter registos com o objetivo de justificar a conformidade com os requisitos especificados, incluindo o trabalho levado a cabo pelos subempreiteiros, fabricantes, fornecedores e autoridades de inspeção independentes. Os registos deverão incluir:

- (a) identificação do elemento, item, grupo ou lote
- (b) natureza e número das observações e ensaios

(c) número e tipo de deficiências detetadas

(d) detalhes de qualquer ação corretiva tomada ou proposta.

Quaisquer registos que indiquem que material ou mão-de-obra em qualquer parte da Obra não está de acordo com os requisitos especificados, devem ser enviados sem demora ao Administrador do Contrato juntamente com as propostas do Empreiteiro para retificação. Todos os registos devem ser mantidos no local da obra e disponibilizados para exame. Concluída a Obra, deve ser fornecida ao Administrador do Contrato uma cópia de todos os registos, a menos que exista indicação em contrário.

16.5. Procedimentos

O Empreiteiro deverá estabelecer e manter procedimentos para controlo de todos os documentos e dados referentes a cada atividade do plano de qualidade.

16.6. Registos das condições atmosféricas

O Empreiteiro deverá manter um registo diário das temperaturas máximas, mínimas e médias exteriores à sombra.

Deverá ser mantido um registo da humidade e da velocidade do vento. As leituras devem ser efetuadas imediatamente antes de ser colocado qualquer betão.

16.7. Registos de construção

O Empreiteiro deverá manter registos datados com precisão relativos à evolução da Obra.

Nesses registos deverá constar a identificação e caracterização dos materiais empregues na obra bem como o local onde foram aplicados. Dos pedidos para betonagem deverão constar as datas e as ocorrências das vistorias de cofragens e armaduras.

16.8. Controlo dos Subempreiteiros

Todos os trabalhos executados por subempreiteiros deverão observar o sistema de qualidade e o Empreiteiro deverá assegurar que qualquer Subempreiteiro efetua os procedimentos e controlos necessários estipulados pelo Contrato.

16.9. Materiais e peças pré-fabricadas

Todos os materiais e peças pré-fabricadas devem ser fabricados e ensaiados de acordo com o requisito especificado. Quando as provas de conformidade dependerem apenas das inspeções e ensaios efetuados por um Subempreiteiro, fabricante, fornecedor ou autoridade de inspeção independente, o Empreiteiro deverá assegurar que essas provas são satisfatórias e que são mantidos registos adequados. Não podem ser utilizados na Obra materiais ou peças pré-fabricadas sem que tenha sido verificada a conformidade com o especificado.

Todos os materiais e peças pré-fabricadas entregues na obra devem conter o nome do fabricante, o nome da marca ou qualquer outro dado que possa ser necessário para verificar a natureza exata do material ou da peça e relacioná-lo com os requisitos especificados.

Os materiais e as peças pré-fabricadas devem ser provenientes de fornecedores e fabricantes que tenham sido avaliados por uma instituição de certificação independente. O transporte, manuseamento e armazenamento dos materiais e peças pré-fabricadas, deverá ser controlado de forma a evitar má utilização, danos ou deterioração.

O Empreiteiro deverá efetuar todos os procedimentos para a identificação e isolamento de materiais e peças pré-fabricadas que não obedeçam aos requisitos especificados. Os certificados de ensaio da obra devem incluir o local na Obra ou o grupo que a amostra e representa.

16.10. Materiais excluídos

Os materiais ou substâncias que habitualmente se saibam, aquando da sua utilização, ter efeitos nefastos, devem ser utilizados apenas conforme previsto pelas Normas Europeias em vigor no momento da utilização.

16.11. Amostras

O Empreiteiro deverá fornecer todas as amostras estipuladas pelo Caderno de Encargos para aprovação por parte da Fiscalização e fornecer um armazenamento seguro incluindo prateleiras para apresentação, referência e inspeção de amostras aprovadas.

16.12. Variações

As variações nos materiais especificados ou demonstrados nos desenhos podem vir a ser permitidas se o Empreiteiro enviar detalhes completos da sua proposta antes de a obra em questão ter início. Esses detalhes serão sujeitos a aprovação da Fiscalização.

Todos os dados para aprovação devem ser acompanhados por provas que demonstrem que o material está de acordo com os requisitos do Caderno de Encargos.

16.13. Inspeção e ensaio

O Empreiteiro será responsável pela execução de todas as inspeções e ensaios necessários no seu plano de qualidade para verificar se a Obra satisfaz os requisitos especificados.

O Empreiteiro deverá possuir um sistema de identificação do estado da inspeção da Obra em todas as fases.

O Empreiteiro deverá avisar por escrito com uma semana de antecedência a Fiscalização sempre que forem efetuadas inspeções ou ensaios pelo Empreiteiro, Subempreiteiros, fabricantes, fornecedores e outros, de modo a permitir que aqueles possam estar presentes, caso o pretendam.

16.14. Equipamento de inspeção

O Empreiteiro deverá ser responsável pelo fornecimento, controlo, calibragem, manutenção e inspeção do equipamento de medição e ensaio adequado para demonstrar que a Obra está de acordo com os requisitos especificados. Este equipamento, ou semelhante, deverá ser colocado

à disposição da Fiscalização ou de um representante seu sempre que for necessário para inspeção da Obra.

16.15. Trabalho em não conformidade

Sempre que, na opinião da Fiscalização, quaisquer materiais ou trabalhos acabados em qualquer parte da Obra, não estejam de acordo com o Caderno de Encargos, a parte da Obra em questão não será aceite. Qualquer obra que os Projectistas considerem ser de qualidade inferior em relação a uma amostra ou protótipo aprovado ou que apresente diferenças inaceitáveis em relação às partes da Obra já construídas ou que sejam posteriormente manchadas ou danificadas, não será aceite.

Todo o trabalho que se encontre nestas condições será retirado do local e substituído ou reparado de uma forma aprovada.

16.16. Proteção da Obra

O Empreiteiro é responsável por assegurar os trabalhos se encontram protegidos de forma adequada no final de cada dia e durante períodos de mau tempo. Todos os trabalhos expostos à vista na Obra concluída devem ser protegidos contra o risco de descargas, manchas e outros danos.

O Empreiteiro é responsável pelo policiamento e gestão do trânsito nos limites da obra, podendo, se considerar necessário, requisitar os serviços da Polícia Municipal.

16.17. Drenagem e Proteção

O Empreiteiro deverá tomar todas as medidas necessárias de forma a manter a Obra sem água nos locais onde esta possa ter efeitos nefastos. Garantir a rega necessária nos locais da obra sempre que as condições meteorológicas o justifiquem, ou sempre que, solicitado pela Fiscalização, de modo a evitar poluição provocada pelo pó.

16.18. Precisão dimensional

16.18.1. Geral

Antes de os trabalhos terem início no terreno, o Empreiteiro deverá submeter à aprovação do Administrador do Contrato os métodos de controlo dimensional que propõe para a implantação da obra, a sua construção e verificação que satisfaçam o rigor exigido. O Empreiteiro é responsável pela verificação da coordenação do rigor dimensional especificado ou acordado com os requisitos de qualquer Subempreiteiro ou Fornecedor e deverá notificar a Fiscalização para qualquer discrepância antes de o trabalho correspondente ter início. Tolerâncias alternativas às especificadas podem ser permitidas desde que sejam enviadas para aprovação antes de o trabalho ter início na obra. Sempre que estas mudanças impliquem alterações nos detalhes já preparados, o Empreiteiro deverá fornecer informação pormenorizada sobre os elementos incluídos de acordo com as suas propostas. Estes detalhes deverão ser enviados para a

Fiscalização e para os Projectistas para aprovação antes de o trabalho correspondente ter início na obra.



16.18.2. Implantação

No início do contrato a Entidade Executante deverá estabelecer um ponto de referência primário aprovado e uma linha base na qual se baseará todo e qualquer trabalho de implantação posterior.

16.18.3. Mão-de-obra

A mão-de-obra utilizada pelo empreiteiro para a execução dos trabalhos da empreitada será da melhor qualidade e especializada nas tarefas que lhe estão destinadas. O Empreiteiro não poderá empregar ninguém sem as devidas qualificações para a execução dos trabalhos necessários. A Fiscalização tem o direito de expulsar da obra trabalhadores que julgue incompetentes, descuidados, insubordinados ou, de outro modo inconvenientes. Em casos de disputa cabe unicamente à Fiscalização a decisão quanto à qualidade ou adequabilidade da mão-de-obra empregue, sendo sua a decisão final.

17. Troca de informação

a) Formatos de ficheiros Para efeitos de troca de informação entre todos os intervenientes são estabelecidos os seguintes formatos de ficheiros:

Desenhos: Autocad _ extensão *.DWG, *.DWF

Texto: Microsoft Word _ extensão *.doc

Acrobat Reader _ extensão *.pdf

Folhas de cálculo - Microsoft Excel _ extensão *.xls

A alteração dos ficheiros enviados poderá estar interdita.

b) Entrega de documentos

De todos os desenhos e documentos entregue pela Entidade Executante à Fiscalização, será enviado o suporte informático com os ficheiros correspondentes e três cópias em papel, assinadas pelo Diretor de Obra e/ou pelo responsável do empreiteiro. Das versões originais assinadas será imediatamente arquivada uma via no arquivo de originais da Fiscalização. Todas as entregas serão acompanhadas de uma guia de envio de documentos onde serão discriminados item por item os documentos entregues.

18. Preços

18.1. Preços Novos

O Adjudicatário deverá apresentar a justificação de todos os preços unitários de trabalhos não previstos no Contrato, decompondo-os em materiais, mão-de-obra de transformação, mão-de-obra de colocação e meios de transporte e de elevação eventualmente necessários, de forma a permitir à Fiscalização a sua análise. Todos os preços base de eventuais futuros trabalhos terão por base e como referência os preços unitários do Contrato.

18.2. Preços de trabalhos semelhantes

Trabalhos semelhantes terão preços iguais, independentemente da zona da obra onde estão previstos no Mapa de Trabalhos e Quantidades.

19. Telas Finais da Obra

19.1. Telas Finais

19.1.1. O adjudicatário deverá manter permanentemente na sua posse no local da obra uma cópia de todos os desenhos de projeto, adendas, revisões, clarificações e instruções, que deverá estar disponível para consulta a qualquer altura pelos representantes do Dono da Obra.

19.1.2. O Adjudicatário deverá garantir que todos os desvios em relação ao projeto de execução contratual serão clara e indelevelmente assinalados a tinta vermelha na cópia entregue pelo Dono de Obra, representando assim fielmente o trabalho conforme executado em cada momento.

19.1.3. Os desvios que devem obrigatoriamente ser registados, incluem em geral, embora não se limitando a partes da construção não visíveis, todas as construções que possam ter implicações em futuras alterações e/ou acréscimos.

19.2. Revisão das Telas Finais

19.2.1. Os desenhos assinalados da forma acima referida deverão ser apresentados nas reuniões de projeto para confirmação junto do Projetista e Fiscalização, ou sempre que solicitados.

19.2.2. Caso assim o entenda a Fiscalização poderá solicitar uma revisão de todas as telas finais antes de cada pagamento mensal devido ao empreiteiro, sendo os desenhos considerados como corretos ou não, à data da revisão/inspeção.

19.3. Entrega das Telas Finais

19.3.1. No final da obra todos os desvios, incluindo aqueles causados pelas revisões, clarificações, adendas e instruções do Dono da Obra, deverão ser transferidos para um conjunto de desenhos a fornecer pelo Dono de Obra para o efeito.

19.3.2. Cada desenho deverá ter a identificação da Entidade Executante, arquivo e o carimbo com a inscrição "certificamos que estes projetos representam a obra tal como construída" e deverá ser assinado pelo seu representante.

19.3.3. A Entidade Executante, no prazo de um mês após a conclusão dos trabalhos, deverá entregar ao Dono de Obra 3 cópias em papel, da versão definitiva das telas finais e uma cópia em formato digital protegido (Autocad), devidamente organizadas em capas devidamente identificadas com os respetivos índices e listagem de desenhos. Simultaneamente será entregue também a versão original anotada e produzida ao longo da obra.

20. Manuais de Operação e Manutenção



20.1. Manual

O Empreiteiro deverá entregar no final da obra, de forma compilada, os manuais de operação e manutenção, que deverão incluir toda a informação técnica, documentos e registos que descrevam a operação e manutenção de equipamentos individuais ou sistemas, de acordo com as especificações do projeto.

20.2. Geral

20.2.1. Coordenar, juntar, encadernar e numerar toda a informação necessária num Manual de Operação e Manutenção;

20.2.2. Submeter 5 cópias dos Manuais de Operação e Manutenção à Fiscalização, no mínimo, 4 semanas antes da receção provisória;

20.2.3. Os Manuais deverão ser inseridos em dossier's de qualidade superior com 4 argolas, para papel formato A4, e deverão possuir bolsa plástica na lombada e frente para identificação;

20.2.4. Cada secção de cada dossiê deverá ser destacada com separador de cartão devidamente identificado.

20.3. Conteúdo dos Dossiers

Os dossiês deverão conter toda a informação solicitada nas especificações do projeto ou por qualquer representante do Dono de Obra e deverão ser organizados da seguinte forma:

20.3.1. Folha de rosto com a seguinte identificação:

- Data da submissão;
- Identificação do Dono da Obra;
- Nome do projeto e número do contrato;
- Localização da obra;

20.3.2. Índice dos documentos incluídos no dossiê;

20.3.3. Material de Instrução e Orientação – descrição detalhada dos equipamentos, materiais e programas (software), acompanhados dos catálogos e manuais do fabricante onde constem todas as características técnicas e modo de instalação e dimensionais, normas de exploração e procedimento de manutenção, conservação e reparação.

20.3.4. Manuais de Condução/Exploração da Instalação – elaborados em português com a descrição completa sobre o modo de conduzir, explorar e manter as instalações em todos os seus aspetos. Estes manuais devem ser voltados para um operador não especializado, redigido em termos simples e objetivos e com instruções de operação claras e concisas. A Fiscalização aprova previamente estes manuais.

20.3.5. Desenhos de fabrico e preparação revistos pelo projetista.

21. Obrigações do Empreiteiro

21.1. Constituem obrigações do Empreiteiro:

É da integral e exclusiva responsabilidade do Empreiteiro, relativamente aos trabalhos por si realizados ou que venham a ser subcontratados a subempreiteiros e demais prestadores de serviços, obter e manter os custos inerentes, todas as outras licenças relativas às obras para além das já obtidas e necessárias à execução da Empreitada (explosivos, tapumes, ocupação de vias públicas, estaleiro, trabalhos para além do horário autorizado, circulação de viaturas, cargas e descargas, etc.) exigíveis atualmente ou em momento superveniente. A eventual não obtenção de qualquer uma dessas licenças ou a sua eventual suspensão, alteração, caducidade, revogação ou extinção por qualquer outro meio Dono da Obra, não poderá ser considerada em caso algum como fundamento ou justificação para o atraso ou não cumprimento de qualquer obrigação que recaia sobre o Empreiteiro.

21.2. Para além do previsto no Caderno de Encargos, constituem igualmente encargos específicos do Empreiteiro, os seguintes:

- a) A reparação e a indemnização de todos os prejuízos que sejam sofridos pelo Dono da Obra ou por terceiros, em consequência do modo de execução dos trabalhos, da atuação do pessoal do Empreiteiro ou dos seus subempreiteiros, fornecedores e prestadores de serviço, nomeadamente tarefeiros e montadores, e do deficiente comportamento ou da falta de segurança das obras, materiais, elementos de construção e equipamentos;
- b) As indemnizações devidas a terceiros pela constituição de servidões provisórias, pela ocupação temporária de prédios particulares necessária à execução da Empreitada ou pela ocupação de terrenos para depósito ou empréstimo de solos;
- c) As medidas necessárias para evitar ou reduzir, quanto possível, incómodos a todas as pessoas, nomeadamente vizinhos e passantes;
- d) O Empreiteiro é responsável pelas indemnizações e reparações dos prejuízos que, nomeadamente nos termos das alíneas a) e b) anteriores, possam ser exigidas pelo ou ao Dono da Obra e responderá, por este, em todas as ações em que este seja demandado para tal efeito. Os danos cuja indemnização esteja a cargo do Empreiteiro serão todos aqueles cuja indemnização venha a ser reclamada pelo lesado, exceto se vier a demonstrar que a extensão dos danos causados é quantitativa ou qualitativamente inferior.
- e) São da responsabilidade do Empreiteiro as deficiências e atrasos na execução da obra e os danos causados nos trabalhos de outros empreiteiros que tenham origem na negligência, imprevidência, deficiência de meios ou erros de manobra que lhe sejam imputáveis, ou aos seus agentes e operários.
- f) O Empreiteiro deverá tomar todas as precauções necessárias para evitar que as suas instalações e os trabalhos já executados sejam danificados por chuvas, inundações, ventos, tempestades e outros fenómenos naturais.
- g) A reposição de todos os serviços afetados cuja ocorrência se deva a necessidade decorrente da execução da obra, seja em consequência do previsto no projeto, seja das suas eventuais alterações impostas pelas diversas entidades competentes.

22. Inspeções, ensaios e qualificação de pessoal

As inspeções e ensaios a realizar quer em obra quer em laboratório serão de encargo do Empreiteiro e serão programadas de acordo com os seguintes documentos:

- 1 - Normas Portuguesas aplicáveis
- 2 – Controlo de Qualidade incluída na proposta.
- 3 - Especificações (Condições Técnicas) incluída na proposta.
- 4 - Plano de Qualidade do Empreiteiro.

O Plano de Inspeção e Ensaio prevê aplicações antes do início, durante o curso e após a conclusão dos diversos trabalhos, nomeadamente no que respeita a implantações topográficas, composição, entrega e resistência do betão, cofragem e betonagem, equipamentos e em relação a estruturas metálicas, inspeção visual, testes por líquidos penetrantes, radiografias e ensaios destrutivos das soldaduras e ainda verificações de aperto mecânico das ligações.

Todos os soldadores a utilizar quer em fabrico quer em montagem terão de possuir certificação acreditada pelo ISQ a ser apresentada à Fiscalização até 72 horas antes de iniciarem a sua atividade em obra.

23. Regulamentação aplicável

A empreitada reger-se-á pelos regulamentos, disposições ou normas de todas as entidades oficiais com jurisdição sobre a execução dos trabalhos. No caso de existirem conflitos entre documentos de diferentes autoridades, o Adjudicatário obterá clarificação por parte da Fiscalização antes do prosseguimento dos trabalhos.

Compete exclusivamente ao Adjudicatário a responsabilidade técnica perante as entidades oficiais competentes, a assumir de acordo com os regulamentos oficiais em vigor, aplicáveis aos vários trabalhos que fazem parte da empreitada. O Adjudicatário obterá as licenças necessárias (ou certificar-se-á que os subempreiteiros as obtenham) e fará prova desse facto à Fiscalização. O Adjudicatário ou os subempreiteiros responsabilizar-se-ão ainda por dar conhecimento às entidades oficiais de todas as revisões que afetem os trabalhos sob sua jurisdição.

24. Conclusão da Obra

24.1. Para efeitos de receção provisória, a obra considera-se concluída quando:

- a) Estiver perfeitamente executada e em condições gerais de bom funcionamento, depois de realizados todos os trabalhos previstos, necessários à perfeita e completa utilização da mesma ou parte da mesma nos termos contratuais.
- b) Tenham sido realizados todos os ensaios, com aprovação do seu funcionamento.
- c) Tenham sido entregues ao Dono da Obra os boletins dos ensaios realizados, nomeadamente os dos betões e resultados de testes.
- d) Tenham sido entregues ao Dono da Obra as garantias previstas contratualmente.
- e) Tenham sido entregues ao Dono da Obra as Telas Finais de todos os projetos.
- f) Tenham sido entregues ao Dono da Obra o termo de responsabilidade da Obra
- g) Tenham sido entregues ao Dono da Obra os materiais de operação e manutenção de todos os sistemas instalados no âmbito desta empreitada.



24.2. Conservação e Assistência durante o prazo de garantia.

24.2.1. Durante o prazo de garantia o Empreiteiro é obrigado a fazer imediatamente e de sua conta as substituições de materiais ou equipamentos e a executar todos os trabalhos de conservação e reparação que sejam indispensáveis para assegurar o comportamento normal da obra, dentro das condições especificadas neste Caderno de Encargos. O Adjudicatário transferirá para o Dono de Obra todas as garantias dadas por fabricantes sobre os produtos aplicados.

24.2.2. Excetuam-se do disposto do número anterior as substituições e os trabalhos de conservação ou reparação que derivem de uso normal da obra ou de desgaste ou depreciação normais consequentes da sua utilização para os fins a que se destina.

24.2.3. O Adjudicatário obriga-se a prestar assistência durante o prazo de garantia. Entende-se por assistência a comparência, de pessoal especializado com equipamento de manutenção, para imediata reparação, afinação ou outros, quando for solicitado pelo Dono da Obra, durante o período de garantia. O concorrente indica o tempo de resposta em caso de comunicação de avaria. A assistência deve ser garantida pelo Adjudicatário 24 horas por dia, 365 dias por ano.

24.2.4. O Adjudicatário obriga-se a fazer a conservação da obra durante o período de garantia. A conservação é a realização de todas as tarefas definidas nos planos de rotinas, a fornecer pelo próprio Adjudicatário, sem mais encargos para o Dono da Obra. O plano de rotina preverá as vistorias, ensaios, correção, substituição ou outros, de modo a que a obra final funcione em perfeito estado. O plano de rotinas é aprovado pela Fiscalização, e é executado trimestralmente a partir da receção provisória, coincidindo a última conservação com a data da receção definitiva.

24.2.5. O Adjudicatário é obrigado a possuir no seu armazém para entrega e montagem imediata, durante o período de garantia, os materiais e equipamentos de reserva necessários à manutenção, em perfeitas condições de utilização e funcionamento, dos materiais e equipamentos fornecidos. A sua falta será penalizada pelo Dono da Obra em conformidade com os prejuízos diretos e indiretos que efetivamente sofrer devidos à perturbação havida.

Levantamento do Estaleiro

25.1. Concluídos os trabalhos objeto da presente Empreitada, o Adjudicatário obriga-se a levantar o estaleiro e a abandonar a Obra, deixando-a livre, devoluta e limpa no prazo máximo de 10 dias a contar da data de conclusão dos trabalhos, salvo se o contrário for expressamente acordado com o Dono da Obra.

25.2. Sempre que a Fiscalização fundamentadamente entenda necessário a remoção de parte ou parte do estaleiro, o adjudicatário deverá proceder em conformidade e reorganizar a sua área de estaleiro de forma a não causar qualquer perturbação ao normal desenvolvimento dos trabalhos.