CADERNO DE ENCARGOS

EMPREITADAS DE OBRAS PÚBLICAS

ÍNDICE

Cláusulas 4

1. Objeto 4
2. Disposições por que se rege a empreitada 4
3. Interpretação dos documentos que regem a empreitada 5
4. Esclarecimento de dúvidas 5
5. Projeto 5
6. Preparação e planeamento da execução da obra 5
7. Modificação do plano de trabalhos e do plano de pagamentos 7
8. Prazo de execução da empreitada 7
9. Cumprimento do plano de trabalhos 8
10. Multas por violação dos prazos contratuais 8
11. Atos e direitos de terceiros 8
12. Condições gerais de execução dos trabalhos 9
13. Erros ou omissões do projeto e de outros documentos 9
14. Alterações ao projeto propostas pelo empreiteiro 9
15. Menções obrigatórias no local dos trabalhos 9
16. Ensaios 10
17. Medições 10
18. Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados 10
19. Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra 11
20. Outros encargos do empreiteiro 11
21. Obrigações gerais 12
22. Horário de trabalho 12
23. Segurança, higiene e saúde no trabalho 12
24. Preço e condições de pagamento 13
25. Adiantamentos ao empreiteiro 14
26. Caução 14
27. Retenção nos pagamentos 14

Edifício Paço do Conde Rua Dr. Francisco Sá Carneiro - Ourém – geral@tejoambiente.pt

28. Revisão de preços 15
29. Contratos de seguro 15
30. Outros sinistros 16
31. Representação do empreiteiro 16
32. Representação do dono da obra 17
33. Livro de registo da obra 17
34. Receção provisória 18
35. Prazo de garantia 18
36. Receção definitiva 18
37. Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação da caução 19
38. Deveres de informação 20
39. Subcontratação e cessão da posição contratual 20
40. Resolução do contrato pelo dono da obra 20
41. Resolução do contrato pelo empreiteiro 20
42. Foro competente 20
43. Disposições Gerais da Execução do Trabalho. 20
44. Regras de Medição dos Trabalhos. 22
45. Sinalização dos Trabalhos. 23
46. Remoções 23
47. Funcionamento Ininterrupto de Infraestruturas 23
48. Telas Finais 23
49. Acontecimentos a consignar obrigatoriamente no livro de registos da obra 24
50. Condições a que devem obedecer o estaleiro e as instalações provisórias 24
51. Comissionamento 24
52. Abertura e Tapamento de Valas para Implantação das Infraestruturas 25
53. Pavimentos 26
54. Tubagem 26
55. Transporte 26
56. Assentamento das Tubagens 27
57. Especificação das Características de Resistência, durabilidade e Funcionamento dos Materiais 27
58. Especificações Relativas a acessórios e a Tubagens. 28

Edifício Paço do Conde Rua Dr. Francisco Sá Carneiro - Ourém – geral@tejoambiente.pt

59. Alvarás necessários para a execução da obra..... 29

Edifício Paço do Conde Rua Dr. Francisco Sá Carneiro - Ourém – geral@tejoambiente.pt

Cláusulas

1. Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no Contrato a celebrar no âmbito do concurso para a realização da empreitada de **"EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIOS EM COLOS, FREIXOEIRINHO, CASAL DA BARBA POUCA E CARRASCAL DE ENVENDOS, CONCELHO DE MAÇÃO".**

2. 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 aprovado pelo, Decreto-Lei n.º 111B/2017, de 31 de agosto (Código dos Contratos Públicos, doravante "CCP"), na sua redação atual;
    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:
    a. O clausulado contratual, incluindo os ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos 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. O projeto de execução; [ou o programa preliminar, nos casos previstos no n.º 3 do artigo 43.º do CCP];
    f. A proposta adjudicada;
    g. Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo empreiteiro;
    h. Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no caderno de encargos.

3. Interpretação dos documentos que regem a empreitada

1. No caso de existirem divergências entre os vários documentos referidos nas alíneas b) a h) 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. Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas b) a h) 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 Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo Código.

4. 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.

5. Projeto

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

6. 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;
    b. 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;

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

2. A disponibilização e o fornecimento de todos os meios necessários para a realização da obra e dos trabalhos preparatórios ou acessórios, incluindo os materiais e os meios humanos, técnicos e equipamentos, competem ao Empreiteiro
3. O empreiteiro realiza todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, designadamente:
    a. Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro;
    b. Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respetivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas;
    c. Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar;
    d. Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste.
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 4 do artigo 378.º do CCP;
    d. A apreciação e decisão do dono da obra das reclamações a que se refere a alínea anterior;
    e. O estudo e definição pelo empreiteiro dos processos de construção a adotar na realização dos trabalhos;
    f. A elaboração de documento do qual conste o desenvolvimento prático do plano de segurança e saúde, devendo analisar, desenvolver e complementar as medidas aí previstas,

em função do sistema utilizado para a execução da obra, em particular as tecnologias e a organização de trabalhos utilizados pelo empreiteiro.

7. 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 em função dos danos sofridos em consequência dessa modificação, mediante reclamação a apresentar no prazo de 30 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 disposto no número anterior, em caso de desvio do plano de trabalhos que, injustificadamente, ponha em risco o cumprimento do prazo de execução da obra ou dos respetivos prazos parcelares, o dono da obra pode notificar o empreiteiro para apresentar, no prazo de 10 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 dias, equivalendo a falta de pronúncia a aceitação do novo plano.

8. Prazo de execução da empreitada

1. O empreiteiro obriga-se a:
    a. Iniciar a execução da obra na data da conclusão da consignação total ou da primeira consignação parcial ou ainda da data em que o dono da obra comunique ao empreiteiro a aprovação do plano de segurança e saúde, caso esta última data seja posterior;
    b. Cumprir todos os prazos parciais vinculativos de execução previstos no plano de trabalhos em vigor;
    c. Concluir a execução da obra e solicitar a realização de vistoria da obra para efeitos da sua receção provisória no **prazo de 180 dias**, a contar da data da sua consignação.
2. No caso de se verificarem atrasos injustificados na execução de trabalhos em relação ao plano de trabalhos em vigor, imputáveis ao empreiteiro, este é obrigado, a expensas suas, a tomar todas as

medidas de reforço de meios de ação e de reorganização da obra necessárias à recuperação dos atrasos e ao cumprimento do prazo de execução.

3. Em nenhum caso serão atribuídos prémios ao empreiteiro.

9. 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 7ª.

10. 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.
2. No caso de incumprimento de prazos parciais de execução da obra por facto imputável ao empreiteiro, é aplicável o disposto no n.º 1, sendo o montante da sanção contratual aí prevista reduzido a metade.
3. O empreiteiro tem direito ao reembolso das quantias pagas a título de sanção contratual por incumprimento dos prazos parciais de execução da obra quando recupere o atraso na execução dos trabalhos e a obra seja concluída dentro do prazo de execução do Contrato.

11. Atos e direitos de terceiros

1. Sempre que o empreiteiro sofra atrasos na execução da obra em virtude de qualquer facto imputável a terceiros, deve, no prazo de 10 dias a contar da data em que tome conhecimento da ocorrência, informar, por escrito, o diretor de fiscalização da obra, a fim de o dono da obra ficar habilitado a tomar as providências necessárias para diminuir ou recuperar tais atrasos.
2. No caso de os trabalhos a executar pelo empreiteiro serem suscetíveis de provocar prejuízos ou perturbações a um serviço de utilidade pública, o empreiteiro, se disso tiver ou dever ter conhecimento, comunica, antes do início dos trabalhos em causa, ou no decorrer destes, esse facto ao diretor de fiscalização da obra, para que este possa tomar as providências que julgue necessárias perante a entidade concessionária ou exploradora daquele serviço.

12. 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 2ª.
3. O empreiteiro pode propor ao dono da obra 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.

13. Erros ou omissões do projeto e de outros documentos

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, bem como das ordens, avisos e notificações recebidas.

14. 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.

15. Menções obrigatórias no local dos trabalhos

1. Sem prejuízo do cumprimento do disposto no artigo 348.º do CCP e de outras obrigações legais decorrentes da legislação em vigor, o empreiteiro deve ter patente no local da obra, em bom estado de conservação, o livro de registo da obra e um exemplar do projeto, do caderno de encargos, do clausulado contratual e dos demais documentos a respeitar na execução da empreitada, com as alterações que neles hajam sido introduzidas.

Edifício Paço do Conde Rua Dr. Francisco Sá Carneiro - Ourém – geral@tejoambiente.pt

2. 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.
3. Nos estaleiros de apoio da obra devem igualmente estar patentes os elementos do projeto respeitantes aos trabalhos aí em curso.

16. Ensaios

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

17. Medições

1. As medições são efetuadas mensalmente, devendo estar concluídas até ao oitavo dia do mês imediatamente seguinte àquele a que respeitam.
2. Os métodos e os critérios a adotar para a realização das medições respeitam a seguinte ordem de prioridades:
    a. As normas oficiais de medição que porventura se encontrem em vigor;
    b. As normas definidas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil;
    c. Os critérios geralmente utilizados ou, na falta deles, os que forem acordados entre o dono da obra e o empreiteiro.

18. Patentes, licenças, marcas de fabrico ou de comércio e desenhos registados

1. Salvo no que respeite a materiais e elementos de construção que sejam fornecidos pelo dono da obra correm inteiramente por conta do empreiteiro os encargos e responsabilidades decorrentes da utilização na execução da empreitada de materiais, de elementos de construção ou de processos de construção a que respeitem quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade industrial.

Edifício Paço do Conde Rua Dr. Francisco Sá Carneiro - Ourém – geral@tejoambiente.pt

2. No caso de o dono da obra ser demandado por infração na execução dos trabalhos de qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o empreiteiro indemniza-o por todas as despesas que, em consequência, deva suportar e por todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for.

19. Execução simultânea de outros trabalhos no local da obra

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

20. Outros encargos do empreiteiro

1. Correm inteiramente por conta do empreiteiro a reparação e a indemnização de todos os prejuízos que, por motivos que lhe sejam imputáveis, sejam sofridos por terceiros até à receção definitiva dos trabalhos em consequência do modo de execução destes últimos, da atuação do pessoal do empreiteiro ou dos seus subempreiteiros e fornecedores e do deficiente comportamento ou da falta de segurança das obras, materiais, elementos de construção e equipamentos;
2. Constituem ainda encargos do empreiteiro a celebração dos contratos de seguros indicados no presente caderno de encargos, a constituição das cauções exigidas no programa do procedimento e as despesas inerentes à celebração do Contrato.

21. 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.

22. 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.

23. Segurança, higiene e saúde no trabalho

1. O empreiteiro fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança, higiene e saúde no trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, correndo por sua conta os encargos que resultem do cumprimento de tais obrigações.
2. O empreiteiro é ainda obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e a segurança do pessoal empregado na obra e a prestar-lhe a assistência médica de que careça por motivo de acidente no trabalho.
3. No caso de negligência do empreiteiro no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números anteriores, o diretor de fiscalização da obra pode tomar, à custa dele, as providências que se revelem necessárias, sem que tal facto diminua as responsabilidades do empreiteiro.
4. Antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que o diretor de fiscalização da obra o exija, o empreiteiro apresenta apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, nos termos previstos no n.º 1 da cláusula 29ª.

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.

24. 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 a quantia total constante da proposta adjudicada, **a qual não pode exceder os 466.500,00 €** (quatrocentos e sessenta e seis mil e quinhentos euros), acrescida de IVA à taxa legal em vigor, no caso de o empreiteiro ser sujeito passivo desse imposto pela execução do Contrato.
2. Os pagamentos a efetuar pelo dono da obra têm uma periodicidade mensal, sendo o seu montante determinado por medições mensais a realizar de acordo com o disposto na cláusula 17ª.
3. Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 60 dias após a apresentação da respetiva fatura.
4. Em caso de atraso do contraente público no cumprimento do prazo de pagamento, são devidos juros de mora sobre o montante em dívida à taxa legalmente fixada para o efeito pelo período correspondente à mora.
5. 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.
6. Cada auto de medição deve referir todos os trabalhos constantes do plano de trabalhos que tenham sido concluídos durante o mês, sendo a sua aprovação pelo diretor de fiscalização da obra condicionada à realização completa daqueles.
7. 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.
8. O pagamento dos trabalhos a mais 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.
9. As faturas deverão ser emitidas em nome da Tejo Ambiente, com referência aos documentos que lhe deram origem, isto é, deve especificar o n.º da encomenda e e o respetivo número de compromisso.

25. Adiantamentos ao empreiteiro

1. O empreiteiro pode solicitar, através de pedido fundamentado ao dono da obra, um adiantamento da parte do custo da obra necessária à aquisição de materiais ou equipamentos cuja utilização haja sido prevista no plano de trabalhos.
2. Sem prejuízo do disposto nos artigos 292.º e 293.º do CCP, o adiantamento referido no número anterior só pode ser pago depois de o empreiteiro ter comprovado a prestação de uma caução do valor do adiantamento, através de títulos emitidos ou garantidos pelo Estado, garantia bancária ou seguro-caução.
3. Todas as despesas decorrentes da prestação da caução prevista no número anterior correm por conta do empreiteiro.
4. A caução para garantia de adiantamentos de preço é progressivamente liberada à medida que forem executados os trabalhos correspondentes ao pagamento adiantado que tenha sido efetuado pelo dono da obra, nos termos do n.º 2 do artigo 295.º do CCP.

26. Caução

1. O concorrente preferido será notificado da adjudicação e do valor da caução, sendo-lhe, simultaneamente, fixado um prazo de 10 dias, para prestar a caução, sob pena de a adjudicação caducar, de acordo com o disposto no nº 2, alínea b) do artigo 77.º e no artigo 91.º do CCP.
2. A caução, destinada a garantir a celebração do contrato, bem como o exato e pontual cumprimento de todas as obrigações legais e contratuais, de montante correspondente a 5% do preço total do contrato deve ser prestada:
    a. Por depósito em dinheiro ou em títulos emitidos ou garantidos pelo Estado Português à ordem da entidade que for indicada pela entidade adjudicante;
    b. Mediante garantia bancária ou seguro-caução

27. Retenção nos pagamentos

1. Com vista a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, das importâncias que o empreiteiro tiver a receber em cada um dos pagamentos parciais previstos é retido o montante correspondente a 5% desse pagamento, nos termos do n.º 3 do art.º 88.º do CCP.
2. A retenção para garantia prevista no número anterior pode, a todo o tempo, ser substituída por depósito de títulos, garantia bancária ou seguro-caução.

Edifício Paço do Conde Rua Dr. Francisco Sá Carneiro - Ourém – geral@tejoambiente.pt

28. 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.
2. É aplicável à revisão de preços a fórmula tipo estabelecida para obras da mesma natureza constante de lei.
3. Os diferenciais de preços, para mais ou para menos, que resultem da revisão de preços da empreitada são incluídos nas situações de trabalhos.

29. 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 que o pessoal contratado pelos subempreiteiros possui seguro obrigatório de acidentes de trabalho de acordo com a legislação em vigor em Portugal.
2. O empreiteiro e os seus subcontratados obrigam-se a subscrever e a manter em vigor, durante o período de execução do Contrato, as apólices de seguro previstas nas cláusulas seguintes e na legislação aplicável, das quais deverão exibir cópia e respetivo recibo de pagamento de prémio na data da consignação.
3. 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.
4. Sem prejuízo do disposto no n.º 3 da cláusula seguinte, o empreiteiro obriga-se a manter as apólices de seguro referidas no n.º 1 válidas até ao final à data da receção provisória da obra ou, no caso do seguro relativo aos equipamentos e máquinas auxiliares afetas à obra ou ao estaleiro, até à desmontagem integral do estaleiro.
5. O dono da obra pode exigir, em qualquer momento, cópias e recibos de pagamento das apólices previstas na presente secção ou na legislação aplicável, não se admitindo a entrada no estaleiro de quaisquer equipamentos sem a exibição daquelas cópias e recibos.
6. Todas as apólices de seguro e respetivas franquias previstas na presente secção e restante legislação aplicável constituem encargo único e exclusivo do empreiteiro e dos seus subcontratados, devendo os contratos de seguro ser celebrados com entidade seguradora legalmente autorizada.
7. Os seguros previstos no presente caderno de encargos em nada diminuem ou restringem as obrigações e responsabilidades legais ou contratuais do empreiteiro perante o dono da obra e perante a lei.

Edifício Paço do Conde Rua Dr. Francisco Sá Carneiro - Ourém – geral@tejoambiente.pt

8. 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 por ele suportados.

30. Outros sinistros

1. 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 por si afetos à obra, que circulem na via pública ou no local da obra, independentemente de serem veículos de passageiros e de carga, máquinas ou equipamentos industriais, de acordo com as normas legais sobre responsabilidade civil automóvel (riscos de circulação), bem como apresentar comprovativo que os veículos afetos à obras pelos subempreiteiros se encontram segurados.
2. O empreiteiro obriga-se ainda a celebrar um contrato de seguro relativo aos danos próprios do equipamento, máquinas auxiliares e estaleiro, cuja apólice deve cobrir todos os meios auxiliares que vier a utilizar no estaleiro, incluindo bens imóveis, armazéns, abarracamentos, refeitórios, camaratas, oficinas e máquinas e equipamentos fixos ou móveis, onde devem ser garantidos os riscos de danos próprios.
3. O capital mínimo seguro pelo contrato referido nos números anteriores deve perfazer, no total, um capital seguro que não pode ser inferior ao capital mínimo seguro obrigatório para os riscos de circulação (ramo automóvel).
4. No caso dos bens imóveis referidos no n.º 2, a apólice deve cobrir, no mínimo, os riscos de incêndio, raio, explosão e riscos catastróficos, devendo o capital seguro corresponder ao respetivo valor patrimonial.

31. Representação do empreiteiro

1. Durante a execução do Contrato, o empreiteiro é representado por um diretor de obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação diversa no caderno de encargos ou no Contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.
2. O empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo dono da obra, a confiar a sua representação a um técnico com a seguinte qualificação mínima:
    a. Licenciatura em Engenharia do Civil, Eletrotécnica, Mecânica, Ambiente, ou equivalente.
3. Após a assinatura do Contrato e antes da consignação, o empreiteiro confirmará, por escrito, o nome do diretor de obra, indicando a sua qualificação técnica e ainda se o mesmo pertence ou não ao seu quadro técnico, devendo esta informação ser acompanhada por uma declaração subscrita pelo

técnico designado, com assinatura reconhecida, assumindo a responsabilidade pela direção técnica da obra e comprometendo-se a desempenhar essa função com proficiência e assiduidade.

4. As ordens, os avisos e as notificações que se relacionem com os aspetos técnicos da execução da empreitada são dirigidos diretamente ao diretor de obra.
5. O diretor de obra acompanha assiduamente os trabalhos e está presente no local da obra sempre que para tal seja convocado.
6. O dono da obra poderá impor a substituição do diretor de obra, devendo a ordem respetiva ser fundamentada por escrito.
7. Na ausência ou impedimento do diretor de obra, o empreiteiro é representado por quem aquele indicar para esse efeito, devendo estar habilitado com os poderes necessários para responder, perante o diretor de fiscalização da obra, pela marcha dos trabalhos.
8. O empreiteiro deve designar um responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho e, em particular, pela correta aplicação do documento referido na alínea f) do n.º 4 da cláusula 6ª.

32. Representação do dono da obra

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

33. 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, os referidos no n.º 3 do artigo 304.º e no n.º 3 do artigo 305.º do CCP.

Edifício Paço do Conde Rua Dr. Francisco Sá Carneiro - Ourém – geral@tejoambiente.pt

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.

34. 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.

35. 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.
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.

36. Receção definitiva

1. No final 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:

Edifício Paço do Conde Rua Dr. Francisco Sá Carneiro - Ourém – geral@tejoambiente.pt

a. Funcionalidade regular, no termo do período de garantia, em condições normais de exploração, operação ou utilização, da obra e respetivos equipamentos, de forma que cumpram todas as exigências contratualmente previstas;
b. Cumprimento, pelo empreiteiro, de todas as obrigações decorrentes do período de garantia relativamente à totalidade ou à parte da obra a receber.

4. No caso de a vistoria referida no n.º 1 permitir detetar deficiências, deteriorações, indícios de ruína ou falta de solidez, da responsabilidade do empreiteiro, ou a não verificação dos pressupostos previstos no número anterior, o dono da obra fixa o prazo para a sua correção dos problemas detetados por parte do empreiteiro, findo o qual será fixado o prazo para a realização de uma nova vistoria nos termos dos números anteriores.

37. Restituição dos depósitos e quantias retidas e liberação da caução

1. Sem prejuízo do disposto no Decreto-Lei n.º 190/2012, de 22 de agosto, se ao caso for aplicável, a liberação da caução e das quantias que eventualmente venham a ser retidas ao empreiteiro será efetuada nos termos previstos no art.º 295.º do CCP e sempre precedida de uma vistoria destinada a comprovar a inexistência de defeitos ou vícios de construção.
2. Verificada a inexistência de defeitos da prestação do empreiteiro ou corrigidos aqueles que hajam sido detetados até ao momento da liberação, ou ainda quando considere os defeitos identificados e não corrigidos como sendo de pequena importância e não justificativos da não liberação, o dono da obra promove a liberação da caução destinada a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais, nos seguintes termos:
    a. 25 % do valor da caução, no prazo de 30 dias após o termo do segundo ano do prazo a que estão sujeitas as obrigações de correção de defeitos, designadamente as de garantia;
    b. Os restantes 75 %, no prazo de 30 dias após o termo de cada ano adicional do prazo a que estão sujeitas as obrigações de correção de defeitos, na proporção do tempo decorrido, sem prejuízo da liberação integral, também no prazo de 30 dias, no caso de o prazo referido terminar antes de decorrido novo ano.
3. Quando o prazo de garantia fixado na Cláusula 35ª. for superior a cinco anos, a caução deve encontrar-se liberada em pelo menos 75%, no prazo de 30 dias após o decurso desses cinco anos, conforme determina o n.º 6 do artigo 295.º do CCP.
4. No caso de haver lugar a receções definitivas parciais, a liberação da caução prevista no número anterior é promovida na proporção do valor respeitante à receção parcial.

38. Deveres de informação

1. Cada uma das partes deve informar de imediato a outra sobre quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e que possam afetar os respetivos interesses na execução do Contrato, de acordo com as regras gerais da boa fé.
2. Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias, constituam ou não força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.
3. No prazo de dez dias após a ocorrência de tal impedimento, a parte deve informar a outra do tempo ou da medida em que previsivelmente será afetada a execução do Contrato.

39. Subcontratação e cessão da posição contratual

1. A subcontratação pelo fornecedor/prestador de serviços e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

40. Resolução do contrato pelo dono da obra

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, a entidade adjudicante pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o fornecedor violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.

41. Resolução do contrato pelo empreiteiro

1. O empreiteiro pode resolver o contrato nos casos previstos no artigo 332.º do CCP, bem como nos previstos nas diversas alíneas do art.º 406.º do mesmo diploma.

42. Foro competente

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

CLÁUSULAS TÉCNICAS GERAIS

43. Disposições Gerais da Execução do Trabalho.

Os trabalhos da empreitada deverão ser executados, por forma, a satisfazerem o funcionamento e perfeição especificados no projeto e no presente caderno de encargos.

Edifício Paço do Conde Rua Dr. Francisco Sá Carneiro - Ourém – geral@tejoambiente.pt

A empreitada inclui:

a) Construção civil

A relação dos principais trabalhos de construção civil é a seguinte:

- Montagem e desmontagem do estaleiro;
- Piquetagem e implantação da obra, sempre que necessário;
- Levantamento topográfico;
- Demolição dos órgãos e infraestruturas a desativar;
- Todos os trabalhos de adaptação dos órgãos existentes à fase de execução de obra;
- Execução dos movimentos de terras escavações;
- Remoção e transporte a destino final autorizado dos produtos sobrantes das escavações;
- Estudo e planificação da execução das obras e das montagens;
- Revestimentos e pinturas;
- Fornecimento, montagem e ensaios de tubagens e acessórios;
- Serralharias;
- Montagem de estruturas metálicas;
- Execução de câmaras de passagem dos cabos de telecomando e sinalização;
- Fornecimento, montagem e ensaios de tubagens e acessórios.

b) Equipamento

As atividades relacionadas com esta especialidade descritos pelo Dono de Obra na Lista de Preços Unitários e Memória Descritiva, bem como todos os pertinentes acessórios, para a correta operação da instalação.

c) Instalações elétricas e instrumentação

As atividades relacionadas com esta especialidade incluem:

- Quadros de iluminação e tomadas;
- Quadros de autómatos;
- Instrumentação;
- Redes de terra;
- Canalizações elétricas;
- Instalações de iluminação e tomadas;

Outros trabalhos

a) O Empreiteiro terá ainda a seu cargo e incluído na proposta de preço, para além do estipulado em todas as restantes cláusulas deste Caderno de Encargos, o seguinte:

- Elaboração do PSS em fase de obra;
- Elaboração do PPGRCD;
- Montagem e desmontagem do estaleiro geral;
- Manutenção do estaleiro;
- Transportes desde a origem ao local de implantação, incluindo cargas e descargas;
- Desenhos das obras da empreitada tal como foram construídas (telas finais);
- Execução de demolição de estruturas existentes, incluindo transporte de produtos sobrantes a vazadouro e todos os trabalhos e materiais necessários.

b) Salienta-se ainda que o Empreiteiro:

- Deverá evitar qualquer dano, ou suspensão do funcionamento, nas infraestruturas que encontrar durante a execução dos trabalhos e deverá assegurar sempre a proteção e o funcionamento de tais infraestruturas;
- É inteiramente responsável pelos danos causados nas infraestruturas existentes, sendo seu encargo exclusivo os custos dos desvios necessários e das reparações, substituições ou interrupções correspondentes;
- Eventual abertura de poços para identificar, previamente, a localização exata de infraestruturas existentes, nomeadamente nos pontos onde vão ser estabelecidas as ligações e/ou cruzamentos com novas infraestruturas. É inteiramente responsável pelos danos causados nas infraestruturas existentes, sendo seu encargo exclusivo os custos dos desvios necessários e das reparações, substituições ou interrupções correspondentes; deverá evitar qualquer dano ou suspensão do funcionamento nas infraestruturas que encontrar durante a execução dos trabalhos e deverá assegurar sempre a proteção e o funcionamento de tais infraestruturas;
- Não terá direito a qualquer pagamento adicional ou trabalhos a mais quando ocorram dificuldades no decurso das escavações que se prendam com a natureza dos solos e/ou com as condições de trabalho a enfrentar.

44. Regras de Medição dos Trabalhos.

A medição dos trabalhos será efetuada de acordo com as unidades expressas no Mapa de Medições inserido no projeto.

Edifício Paço do Conde Rua Dr. Francisco Sá Carneiro - Ourém – geral@tejoambiente.pt

45. Sinalização dos Trabalhos.

Devem ser colocadas as placas informativas da obra no período da execução dos trabalhos da empreitada. As quatro placas informativas deveram ser colocadas em pontos estratégicos com materiais a definir pela fiscalização da Tejo Ambiente, S.A. no início da obra. As placas são fornecidas e aplicadas pela empresa adjudicatária, com as dimensões de 0,80m * 1,00m, com os seguintes dizeres:

Empreitada: **"EXECUÇÃO DE NOVOS RESERVATÓRIOS EM COLOS, FREIXOEIRINHO, CASAL DA BARBA POUCA E CARRASCAL DE ENVENDOS, CONCELHO DE MAÇÃO"**;

Valor adjudicação: …,… Euros;

Consignação: .../…/… ;

Prazo de Execução: … dias.;

Adjudicatário: …. .;.

Os pormenores, as características, os materiais e o desenho para construção das placas serão, em devido tempo, indicados pela Tejo Ambiente, S.A. ao empreiteiro adjudicatário, juntando-se em anexo desenho de pormenor da placa - tipo.

46. Remoções

É da inteira responsabilidade do empreiteiro a remoção completa para fora do local da obra de todos os materiais residuais dos trabalhos, nomeadamente da remoção de entulhos e demais desperdícios ocorrentes, conforme Plano de Resíduos.

47. Funcionamento Ininterrupto de Infraestruturas

– Deverá ser prevista a instalação do um reservatório de abastecimento de água provisório para garantir o abastecimento de água de forma ininterrupta, nos locais abrangidos pela obra.

– Qualquer dano, avaria ou interrupção nas infraestruturas de subsolo será da exclusiva responsabilidade do empreiteiro, o qual deverá providenciar de imediato o contacto com a entidade gestora da infraestrutura afetada, a reparação e a retoma do funcionamento normal da infraestrutura.

48. Telas Finais

As telas finais da obra deverão contemplar o rigoroso levantamento de campo das infraestruturas a apresentar, abrangendo todas as alterações nas várias especialidades, decorrentes da execução de obra, em sistema de coordenadas de referência ETRS89 PT-TM06, com extensão dwg ou dgn.

49. Acontecimentos a consignar obrigatoriamente no livro de registos da obra

São consignados obrigatoriamente no livro de registos da obra, os seguintes acontecimentos:

a) - Ensaios regulamentares das tubagens assentes e equipamentos instalados, e resultados obtidos;

b) -Vistorias efetuadas a obras de construção, no que respeita a: Cota de rasante do fundo das valas, cotas de implantação das obras de construção civil, armaduras e betonagens.

c) - Alterações, paralisações ou ocorrências anormais.

50. Condições a que devem obedecer o estaleiro e as instalações provisórias

Conforme determina o artigo nº 37 do Decreto-Lei nº 46427 de 10 de Julho de 1965, que aprovou o Regulamento das Instalações Provisórias, destinado ao Pessoal empregado nas obras, o empreiteiro é obrigado a dar cumprimento às disposições do referido Regulamento, que lhe sejam aplicáveis.

A seleção dos locais para implantação do estaleiro, é da iniciativa e responsabilidade do Empreiteiro, que a submeterá à aprovação do Dono da Obra.

O Estaleiro e as instalações provisórias deverão ser organizados de modo que os trabalhos sejam executados em conformidade com o prescrito nos vários documentos contratuais por que se rege a empreitada.

O Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro (Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva 92/57/CE, do Conselho, de 24 de junho, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis).

O Empreiteiro deverá construir e manter em bom estado de utilização os acessos provisórios a todas as frentes de trabalho e repor as condições iniciais após a conclusão dos trabalhos, dentro de prazos a acordar com o Dono da Obra, em face das características específicas de cada obra. Findo esse prazo, o Dono da Obra reserva-se o direito de mandar executar os trabalhos à custa do Empreiteiro, deduzindo o seu custo nos pagamentos da empreitada.

51. Comissionamento

Depois de o Empreiteiro comunicar a conclusão de todos os trabalhos correspondentes a cada uma das partes da empreitada para as quais foram estabelecidos prazos parcelares vinculativos, a Fiscalização inspecionará as instalações dentro de um prazo que não excederá 5 (Cinco) dias.

Edifício Paço do Conde Rua Dr. Francisco Sá Carneiro - Ourém – geral@tejoambiente.pt

As normas deverão satisfazer as Especificações Técnicas deste Caderno de Encargos, incluindo, nomeadamente, as seguintes atividades:

a) a verificação de que foram executados todos os trabalhos e cumpridos os esquemas de montagem de acordo com o projeto e com a proposta aprovada, se os aparelhos são das marcas e modelos propostos e se estão assentes todos os órgãos nas posições previstas;
b) verificação da estanquidade das juntas, tubagens, etc., da solidez de fixação de todos os órgãos e da manobrabilidade de todas as válvulas e dispositivos de comando.

ESPECIFICAÇÕES DAS TÉCNICAS CONSTRUTIVAS A ADOPTAR PELO EMPREITEIRO NA REALIZAÇÃO DOS TRABALHOS

Os pontos abaixo descrevem as especificações técnicas a verificar nos diversos trabalhos a executar, que são complementados pelo descrito na Memória Descritiva.

52. Abertura e Tapamento de Valas para Implantação das Infraestruturas

- Antes da execução de quaisquer trabalhos de terraplanagem ou abertura valas, o empreiteiro deverá proceder à sua custa ao respetivo traçado e piquetagem que será examinado pela Fiscalização verificando se esta operação foi executada de acordo com o projeto aprovado.
- Os trabalhos de escavação e aterro serão encaminhados, por forma, a facilitar o escoamento das águas pluviais e de pequenas infiltrações correndo por conta do empreiteiro as despesas daí provenientes.
- O empreiteiro obriga-se a fornecer a vala com os fundos desempenados e os lados sem blocos salientes que prejudiquem a montagem das tubagens e seus acessórios.
- A aplicação de tubagem de plástico, implica que nos aterros das valas se proceda à colocação, sob a tubagem, de uma almofada de areia ou pó de pedra com uma espessura mínima de 0,15m.
– Na secção exterior lateral da tubagem e sobre a mesma, com uma altura mínima de 0,30m acima do seu extradorso será aplicada uma camada de envolvimento da tubagem em pó de pedra ou areia.
– Sobre a camada referida no ponto anterior será colocado aterro em Tout-Venant de 1ª categoria, devidamente compactada.
- O fornecimento de inertes ou a remoção de terras, para local conveniente dos excedentes, serão executados pelo empreiteiro pelos preços da proposta, quaisquer que sejam as distâncias de transporte.
- A Fiscalização definirá quais os troços com embaraço de trânsito, suscetíveis de justificar proteções especiais nas valas, remoções a depósito e retorno dos produtos de escavação para aterros.

Edifício Paço do Conde Rua Dr. Francisco Sá Carneiro - Ourém – geral@tejoambiente.pt

- O pagamento dos volumes de escavação, será feito de acordo com a natureza do terreno escavado, cuja qualificação será decidida com a aprovação da Fiscalização, e tendo em consideração:

a) A Fiscalização reserva-se o direito de indicar os locais a entivar e de fazer substituir a entivação por conveniente alargamento da vala, sem qualquer aumento de custo da obra.
b) As despesas com as entivações que porventura tenham de fazer-se, serão suportadas pelo adjudicatário, sem aumento do valor da sua proposta.
c) A Fiscalização reserva-se o direito de indicar os edifícios a ser alvo de contenção, após proposta do empreiteiro para o efeito (mediante a especificação nº 5 do presente Caderno de Encargos) ou caso se revele necessário.
d) As despesas com as contenções de edifícios que porventura venham a fazer-se, serão suportadas pelo adjudicatário, sem aumento do valor da proposta.

53. Pavimentos

- É da competência do empreiteiro o levantamento dos pavimentos necessários à execução da empreitada.

As cotas de superfície dos pavimentos existentes serão repostas, conforme se encontravam antes do início dos trabalhos. Os revestimentos dos pavimentos serão repostos conforme peças do projeto e respetivo mapa de trabalhos da empreitada.

- Os métodos a empregar na execução e todo o equipamento e maquinaria a utilizar na manipulação dos materiais e execução das camadas, devem obedecer às normas técnicas aplicáveis, reservando-se a Fiscalização direito de exigir a sua parcial ou total substituição, sempre que se verifiquem anomalias de funcionamento.

54. Tubagem

- Na execução da montagem de tubagem observar-se-á o que se acha estabelecido no projeto bem como as normas oficiais que regem o fornecimento e receção do material de canalizações.

55. Transporte

- O transporte do material para os locais a utilizar será feito pelo empreiteiro, pertencendo-lhe toda a responsabilidade na conservação e substituição de material avariado no transporte.

Edifício Paço do Conde Rua Dr. Francisco Sá Carneiro - Ourém – geral@tejoambiente.pt

56. Assentamento das Tubagens

- As tubagens serão assentes em valas com a profundidade necessária para que fiquem implantadas de acordo com os perfis longitudinais do projeto.

No assentamento dever-se-á obedecer ao seguinte:

a) Serão assentes de forma que fiquem devidamente apoiadas, todo o seu comprimento e completamente assentes no quadrante inferior da sua periferia.
b) O assentamento dos tubos deverá ser executado de modo que o encaixe se faça sem esforçar os tubos.
c) Quando o fundo das valas for de terreno rochoso dever-se-á estabelecer no fundo da trincheira e em toda a sua largura uma almofada de terra solta ou de areia bem regada e batida a maço e com uma espessura mínima de 0,15 m e sobre a qual se fará o assentamento.
d) Quando o terreno onde se tiverem de assentar os tubos não oferecer resistência conveniente, a Fiscalização poderá exigir que o mesmo terreno seja adequadamente compactado.

As canalizações depois de assentes serão submetidas a provas de ensaio de pressão regulamentares.

57. Especificação das Características de Resistência, durabilidade e Funcionamento dos Materiais

- Todos os materiais a empregar nesta empreitada serão de primeira qualidade. Antes de aplicados, deverão ser sujeitos à apreciação da Fiscalização.
- A areia a empregar nas argamassas será siliciosa pura, de grãos secos angulosos, áspera ao taco e isenta de matérias orgânicas argilosas ou calcárias, devendo ser lavada e peneirada se tanto for necessário.
- Se a fiscalização o julgar conveniente, o empreiteiro obriga-se a submeter a areia a aplicar no betão armado, a ensaios granulométricos de forma a obter-se um betão tão compacto quanto possível com os materiais disponíveis.

Estes ensaios, que serão efetuados no Laboratório Nacional de Engenharia Civil, da Secretaria das Obras Públicas serão de conta do empreiteiro.

- A pedra para britar, deverá ser escolhida entre a mais dura da região não será geladiça ou atacável pela água ou pelo ar.
- A brita, cuja dimensão não deve exceder 0,02 m no reservatório e estar compreendida entre 0,02 m e 0,04 n nas restantes obras, será lavada antes de ser misturada com a areia e o cimento, se a Fiscalização o julgar conveniente.

Edifício Paço do Conde Rua Dr. Francisco Sá Carneiro - Ourém – geral@tejoambiente.pt

- O cimento será do tipo "Portland" de fabrico nacional e deverá satisfazer ao "Caderno de Encargos" para o fornecimento de cimento "Portland" normal, aprovado pelo Decreto n.º 18 782 de 25 de agosto de 1930.
- O cimento será fornecido em sacos bem fechados com a marca da fábrica indicada e guardado em armazém não sujeito a humidade.
- A fiscalização fica com o direito de visitar e inspecionar o armazém em que se guarda o cimento, e de recolher as amostras para as experiências e ensaios todas as vezes que o julgue necessário.
- A água a empregar nas argamassas e betões, deve ser limpa, isenta de substâncias orgânicas, sais deliquescentes, óleos, ácidos ou outras impurezas. Para o betão, não deverá conter cloretos ou sulfatos em percentagens julgadas como prejudiciais.
- O aço em varão para o betão armado, será macio, de textura homogénea e de grão fino, não quebradiço e isento de zincagem, pintura, alcatroamento, óleos ou ferrugem solta. Deverá apresentar todas as características de resistência exigidas pelo Regulamento de Estruturas de Betão Armado, em vigor.
- A madeira a empregar nos moldes para o fabrico de betão armado, deverá ser de fibras unidas, bem como cerneiras, sem nós viciosos, isenta de caruncho e sem fendas que comprometam a sua resistência.
- Toda a parte metálica, indicada nos desenhos de projeto será de primeira qualidade, sem defeitos de fabrico ou de funcionamento.

58. Especificações Relativas a acessórios e a Tubagens.

São aplicáveis as normas portuguesas (NP) e na sua ausência as normas ISO ou DIN.

- O empreiteiro, em devido tempo, deverá assegurar vistoria exterior a todos os edifícios confluentes com o espaço da obra, com registo fotográfico do estado de conservação das fachadas e levantamento de eventuais patologias que possam ser agravadas durante a execução dos trabalhos da empreitada, para efeitos da aplicação de medidas de contenção dos referidos edifícios quando tal se mostre necessário.

- A responsabilidade de diagnóstico, localização e aplicação das medidas de contenção cabem por inteiro ao empreiteiro.

- A fiscalização, em qualquer altura e caso se manifeste ser necessário, poderá determinar a contenção de determinado edifício (ou de parte do mesmo), ficando o empreiteiro incumbido da sua imediata implementação.

Edifício Paço do Conde Rua Dr. Francisco Sá Carneiro - Ourém – geral@tejoambiente.pt

- Os planos de trabalhos, de sinalização e de trânsito deverão ser elaborados pelo empreiteiro adjudicatário.

59. Alvarás necessários para a execução da obra

Cópia do alvará emitido pelo Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I.P. (IMPIC), contendo as seguintes habilitações:

i) 6ª subcategorias da 2ª categoria, da classe correspondente ao valor dos trabalhos especializados que lhe respeite, correspondente ao valor global da proposta;

ii) 1ª Subcategoria da 1ª categoria da classe consoante a parte que a esses trabalhos cabe na proposta;

iii) 4ª Subcategoria da 1ª categoria da classe consoante a parte que a esses trabalhos cabe na proposta;

iv) 2ª Subcategoria da 5ª categoria da classe consoante a parte que a esses trabalhos cabe na proposta.

Edifício Paço do Conde Rua Dr. Francisco Sá Carneiro - Ourém – geral@tejoambiente.pt