Câmara Municipal de Lisboa
Direcção Municipal de Manutenção e Conservação
Departamento de Gestão de Empreitadas e Segurança

CADERNO DE ENCARGOS

AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS Nº 29/AQS/DMMC/DHM/DPH/2019 – "ELABORAÇÃO DE PROJETO DE EXECUÇÃO DE ESPECIALIDADES, MEDIÇÕES/ESTIMATIVA DE CUSTO DE ARQUITECTURA E REVISÃO DE PROJECTO PARA A REABILITAÇÃO DO PATRIMÓNIO MUNICIPAL SITO NA RUA DO CABO, N.º 72 A 82, AO ABRIGO DO ACORDO QUADRO PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO E REVISÃO DE PROJECTOS DE ARQUITECTURA E ESPECIALIDADES EM EDIFÍCIOS DE HABITAÇÃO (Proc. Nº 02/AQS/CP/DGES/ND/2018) - LOTES 1 E 2"

PROCESSO N.º 42/AQS/CPREV/DGES/ND/2019

LOTE 1 – ELABORAÇÃO DE PROJETO

ÍNDICE

A. CLÁUSULAS JURÍDICAS....3
Cláusula 1.ª - Objeto....3
Cláusula 2.ª - Disposições e Cláusulas que regem a Aquisição de Serviços....4
Cláusula 3.ª - Interpretação dos Documentos que regem a Aquisição de Serviços....5
Cláusula 4.ª - Relação Contratual....6
Cláusula 5.ª - Cessão da Posição Contratual e Subcontratação....6
Cláusula 6.º - Serviços Complementares em fase de execução deste contrato....7
Cláusula 7.ª - Responsabilidade pelos Esclarecimentos e Erros e/ou Omissões do Projeto em Fase de Formação do Contrato de Empreitada....7
Cláusula 8.ª - Responsabilidade pelos Erros e/ou Omissões do Projeto em Fase de Execução do Contrato de Empreitada....8
Cláusula 9.ª - Assistência Técnica....10
Cláusula 10.ª - Transferência da Propriedade....12
Cláusula 11.ª - Direitos de Autor....12
Cláusula 12.ª - Obrigações do Prestador de Serviços....13
Cláusula 13.ª - Responsabilidades gerais do Prestador de Serviços....13
Cláusula 14.ª - Coordenador de Projeto....14
Cláusula 15.ª - Representante da Entidade Adjudicante....15
Cláusula 16.ª - Revisão do Projeto....15
Cláusula 17.ª - Patentes, Licenças e Marcas Registadas....16
Cláusula 18.ª - Seguro de Responsabilidade Civil Profissional....16
Cláusula 19.ª - Fases de Execução do Contrato....17
Cláusula 20.ª - Requisitos de apresentação dos elementos que constituem a prestação (Forma de apresentação)....18
Cláusula 21.ª - Acompanhamento das Fases de Execução do Contrato....20
Cláusula 22.ª - Prazo de Execução do Contrato....20
Cláusula 23.ª - Prorrogação de Prazos de Execução....22
Cláusula 24.ª - Preço Contratual....22
Cláusula 25.ª - Condições de Pagamento....23
Cláusula 26.ª - Caução e sua extinção....24
Cláusula 27.ª - Penalidades Contratuais....24
Cláusula 28.ª - Força Maior....25
Cláusula 29.ª - Resolução da Relação Contratual....26
Cláusula 30.ª - Legislação Aplicável....26
Cláusula 31.ª - Foro Competente....27
Cláusula 32.ª - Comunicações e Notificações....27
B. CLÁUSULAS TÉCNICAS....28
Cláusula 33.ª - Classificação da Obra para efeitos de realização do Projeto....28

Cláusula 34.ª - Requisitos para os trabalhos complementares de Topografia (se aplicável) 29
Cláusula 35.ª - Requisitos dos Estudos Prévios de Especialidades.....30
Cláusula 36.ª - Requisitos dos Projetos de Execução de Especialidades 31
Cláusula 37ª - Especificações Técnicas 51
Cláusula 38.ª - Apresentação dos Elementos de Projeto 51
C. ANEXOS.....53

A. CLÁUSULAS JURÍDICAS

CLÁUSULA 1.ª - OBJETO

1. O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual de "ELABORAÇÃO DE PROJETO DE EXECUÇÃO DE ESPECIALIDADES, MEDIÇÕES/ESTIMATIVA DE CUSTO DE ARQUITECTURA E REVISÃO DE PROJECTO PARA A REABILITAÇÃO DO PATRIMÓNIO MUNICIPAL SITO NA RUA DO CABO, N.º 72 a 82, AO ABRIGO DO ACORDO QUADRO PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO E REVISÃO DE PROJECTOS DE ARQUITECTURA E ESPECIALIDADES EM EDIFÍCIOS DE HABITAÇÃO (Proc. Nº 02/AQS/CP/DGES/ND/2018) - LOTES 1 E 2" – Processo nº 42/AQS/CPREV/DGES/ND/2019: LOTE 1 – ELABORAÇÂO DE PROJECTO.
2. Este Projeto corresponde ao Projeto Geral de Execução, de acordo com o disposto na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de Julho e restante legislação aplicável, e nos termos da parte "B. Cláusulas Técnicas" do presente Caderno de Encargos, tendente à aquisição de serviços para elaboração de projecto de execução de especialidades e medições/estimativa de custo de arquitectura para a reabilitação do património municipal sito na Rua do Cabo, n.º 72 a 82.
3. O objeto da presente prestação inclui, para além de todos os projetos a que se refere a parte "B. Cláusulas Técnicas" deste Caderno de Encargos, a apresentação dos seguintes elementos:
    - Cláusulas técnicas gerais;
    - Relatório relativo às condições do local de intervenção da obra, elaborado com base no "Guião de Segurança em Projeto para as Empreitadas da CML", designadamente, no que respeita ao Modelo de "Relatório de Caracterização dos Condicionalismos Locais e Modo de Execução da Empreitada" que lhe serve de anexo;
    - Plano de manutenção dos trabalhos executados;
    - Documentos a integrar nos elementos de solução da obra e que constituem o Anexo I e VI.
4. O serviço a realizar abrange tudo quanto seja consequente ou necessário para sua perfeita execução, sem exceções que não sejam as concretamente indicadas no convite ou no caderno de encargos, não sendo, portanto, de atender quaisquer alegações da não previsibilidade inicial de quaisquer trabalhos quer

complementares quer especiais, com exceção do que possa decorrer do regime do suprimento de erros e omissões, em fase de execução do contrato, bem como, dos serviços de assistência técnica nos termos do disposto na cláusula 9.ª.

5. É ao Prestador de Serviços que compete inteirar-se da necessidade de efetuar quaisquer projetos, estudos, planos, pareceres, levantamentos que, à luz da legislação em vigor, sejam indispensáveis à completa concretização do objeto desta prestação, ainda que os mesmos não se encontrem indicados expressamente neste caderno de encargos e que tão pouco estejam incluídos entre as peças/estudos fornecidos pela Entidade Adjudicante.

CLÁUSULA 2.ª - DISPOSIÇÕES E CLÁUSULAS QUE REGEM A AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS

1. Na presente aquisição de serviços observar-se-ão:
   a) O contrato relativo à aquisição destes serviços, composto pelo respetivo clausulado e pelos seguintes elementos:
      i. Os suprimentos dos erros e/ou das omissões do Caderno de Encargos identificados pelo concorrente, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
      ii. Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
      iii. O presente Caderno de Encargos com todas as peças que o constituem;
      iv. A proposta adjudicada;
      v. Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo Prestador de Serviços.
   b) O Código dos Contratos Públicos (CCP), na sua redação atual;
   c) A Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de Julho, que aprova as instruções para a elaboração de projetos de obras;
   d) A Lei n.º 31/2009, de 3 de Julho, republicada pela Lei nº 40/2015, de 1 de junho, e sua regulamentação;
   e) O Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de Outubro, que estabelece regras gerais de planeamento, organização e coordenação para promover a segurança, higiene e saúde no trabalho em estaleiros da construção;

f) A Lei n.º 102/2009, de 10 de Setembro, que regulamenta o regime jurídico da promoção e prevenção da segurança e da saúde no trabalho, de acordo com o previsto no artigo 284.º do Código do Trabalho, no que respeita à prevenção e todos os restantes diplomas legais relativos a condições de segurança e de saúde no trabalho.

g) Os demais diplomas legais e regulamentares que se encontrem em vigor e que se relacionem com o serviço a prestar no âmbito do contrato a celebrar, serão observados em todas as suas disposições imperativas e nas demais cujo regime não haja sido alterado pelo contrato ou documentos que dele fazem parte integrante.

CLÁUSULA 3.ª - INTERPRETAÇÃO DOS DOCUMENTOS QUE REGEM A AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS

1. As divergências que eventualmente possam surgir, relativamente ao disposto nos vários documentos que fazem parte integrante e indissociável do contrato, resolver-se-ão através da seguinte ordem, decrescente de prevalência, sem prejuízo dos critérios legais de interpretação:
   a) O suprimento dos erros e omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pela Entidade Adjudicante;
   b) Os esclarecimentos e retificações relativos ao presente Caderno de Encargos;
   c) O estabelecido na proposta;
   d) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo Prestador de Serviços.
2. As divergências que porventura existam entre os vários documentos que se considerem integrados no contrato e o clausulado deste resolver-se-ão pela prevalência dos primeiros, salvo quanto a ajustamentos propostos de acordo com o Artigo 99º do CCP e aceites pelo Prestador de Serviços nos termos do disposto no Artigo 101º desse mesmo diploma legal.
3. Em caso de divergência entre o disposto nas cláusulas jurídicas e técnicas deste caderno de encargos, prevalecem as primeiras.
4. Em caso de dúvida sobre a interpretação das regras aplicáveis ou sobre o modo de execução das respetivas obrigações, o Prestador de Serviços deverá:
   a) Formular tais dúvidas imediatamente, por escrito, à Entidade Adjudicante e aceitar as decisões que esta tomar;

b) Se as dúvidas ocorrerem após o início da prestação de serviços, o Prestador de Serviços deverá formulá-las imediatamente, também por escrito, justificando as razões da sua apresentação extemporânea, sem prejuízo da sua responsabilidade decorrente do atraso.

5. A falta de cumprimento dos deveres referidos nas alíneas do número precedente torna o Prestador de Serviços responsável por todas as consequências da sua errónea ou deficiente interpretação.

CLÁUSULA 4.ª - RELAÇÃO CONTRATUAL

1. A relação contratual decorrente do ato de adjudicação é constituída pelas seguintes entidades:
   a) A Entidade Adjudicante: Município de Lisboa;
   b) O Prestador de Serviços (ou "o Projetista"): a quem é adjudicada e contratada a aquisição de serviços.
2. Sempre que se faça referência a decisões ou procedimentos da Entidade Adjudicante, entender-se-á que estas são tomadas pelos dirigentes desta com competência para o efeito.

CLÁUSULA 5.ª - CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL E SUBCONTRATAÇÃO

1. O Prestador de Serviços não poderá ceder a sua posição contratual ou subcontratar sem autorização da Entidade Adjudicante.
2. Salvo nos casos de cessão da posição contratual devidamente autorizada, a responsabilidade pela execução de todos os serviços incluídos no contrato, seja qual for o executor, será sempre do Prestador de Serviços e só dele.
3. A autorização da cessão de posição contratual ou da subcontratação depende:
   a) Da prévia apresentação, pelo potencial cessionário ou pelo potencial subcontratado, dos documentos de habilitação exigidos ao cedente ou ao subcontratante no respetivo procedimento de formação do contrato;

b) Do preenchimento, pelo potencial cessionário ou pelo potencial subcontratado, dos requisitos mínimos de capacidade técnica e financeira exigidos ao cedente ou ao subcontratante, quando tal se tenha verificado no procedimento de formação do contrato.

CLÁUSULA 6.º - SERVIÇOS COMPLEMENTARES EM FASE DE EXECUÇÃO DESTE CONTRATO

Na fase de execução do acordo quadro, os co-contratantes ficam vinculados ao regime de serviços complementares a que se referem os artigos 454º do CCP, designadamente, no que respeita à necessidade de obtenção de levantamentos e estudos complementares aos que se incluem no presente Caderno de Encargos, bem como, ensaios laboratoriais ou outros, de acordo com o previsto nas alíneas a), b), c) e e) do n.º 5 do Artigo 43º do CCP.

CLÁUSULA 7.ª - RESPONSABILIDADE PELOS ESCLARECIMENTOS E ERROS E/OU OMISSÕES DO PROJETO EM FASE DE FORMAÇÃO DO CONTRATO DE EMPREITADA

1. Sem prejuízo do disposto na cláusula 9ª, em sede de formação do contrato de empreitada, o Prestador de Serviços é responsável por prestar os esclarecimentos necessários e sanar eventuais erros e/ou omissões do Projeto.
2. O Prestador de Serviços obriga-se a prestar à Entidade Adjudicante todos os esclarecimentos necessários à correta interpretação do projeto, sempre que para tal seja interpelado, devendo a resposta aos esclarecimentos solicitados ocorrer no prazo máximo de 48 horas, sob pena de aplicação das sanções consideradas neste Caderno de Encargos.
3. O Prestador de Serviços obriga-se, ainda, a responder e/ou a corrigir os erros e/ou omissões do Projeto, reclamados pelos potenciais interessados no concurso da empreitada, devendo para tanto fornecer à Entidade Adjudicante, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, a sua resposta, conforme o modelo previsto no Anexo II ("Resposta aos E. e O. com notas explicativas") e, sempre que necessário, todos os novos elementos ou documentos corrigidos, sob pena de aplicação das sanções consideradas neste Caderno de Encargos.

4. Quando devidamente justificado e em função da complexidade ou volume dos elementos reclamados, os prazos referidos nos números anteriores podem ser prorrogados pela Entidade Adjudicante, sob pedido formulado pelo Prestador de Serviços.
5. O pedido a que se refere o ponto anterior deverá ser apresentado à Entidade Adjudicante, até ao final do 1º dia a seguir àquele em que o pedido de parecer lhe foi solicitado, cabendo à Entidade Adjudicante decidir sobre o mesmo. A falta de resposta pela Entidade Adjudicante, no dia imediatamente seguinte ao dia em que o pedido de prorrogação foi formulado, equivale ao indeferimento do mesmo.
6. A apresentação de respostas que não se encontrem adequadamente formuladas ou que sejam apresentadas sem que tenham sido respeitadas as condições previstas neste caderno de encargos ("Resposta aos E. e O. com notas explicativas, em sede de Contrato de Empreitada"), implica a devolução das mesmas, com novo prazo a fixar pela Entidade Adjudicante, aplicando-se, nos mesmos termos, a possibilidade prevista nos dois pontos anteriores, sem prejuízo da possibilidade de aplicação da sanção contratual prevista neste Caderno de Encargos.

CLÁUSULA 8.ª - RESPONSABILIDADE PELOS ERROS E/OU OMISSÕES DO PROJETO EM FASE DE EXECUÇÃO DO CONTRATO DE EMPREITADA

1. O Prestador de Serviços é, também, responsável pelos erros e/ou omissões do projeto em sede de execução da empreitada que vier a ser contratada pela CML para realização do projeto a que se refere o presente procedimento, nos termos do disposto no CCP, e demais legislação aplicável.
2. A responsabilidade por eventuais erros de conceção, compatibilização ou outros no projeto patenteado a concurso e identificados já em fase de execução da empreitada será imputada ao Projetista, com as consequências previstas na Lei, nomeadamente, no que se refere ao direito que assiste ao dono de obra de ser indemnizado e que, nos termos do artigo 378º (nºs. 6 e 7) do CCP, deve ser por este, obrigatoriamente exercido.
3. Tendo em conta o referido na anterior cláusula 6.ª, para efeitos do disposto anteriormente não serão aceites, designadamente, justificações que tenham por base alegadas insuficiências de dados, levantamentos ou qualquer outro elemento preparatório, seja de que natureza for.

4. Sempre que, no decorrer da empreitada, venha a ser identificado um possível erro ou omissão do projeto, deverá o Projetista proceder à análise da situação em causa, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, a contar da data em que tal facto lhe seja comunicado, apresentando um parecer técnico que explicite os factos com relevância para a sua adequada apreciação por parte da fiscalização, sob pena de aplicação das sanções consideradas neste Caderno de Encargos.

5. Caso a análise referida no ponto anterior confirme a existência de erros ou omissões a sanar, o parecer a emitir pelo Projetista deverá incluir todas as peças necessárias à correta execução dos respetivos trabalhos por parte do empreiteiro, ou seja, peças desenhadas, mapa de medições e orçamento, do qual conste os trabalhos a executar devidamente discriminados em atividades decompostas nas unidades correntes de medição (ml, m2, m3, Kg, Un, …).

6. Na definição dos trabalhos complementares para suprimento de erros e omissões, deverá o Projetista assegurar que a nova solução a adotar tem o mínimo de implicações sobre o projeto inicial, mantendo, sempre que possível, as dimensões iniciais dos elementos estruturais e arquitetónicos e adotando alternativas que limitem a incidência de preços não contratuais e a introdução de correções que condicionem outras especialidades.

7. Por força da legislação que rege a execução da empreitada, não é admitida qualquer alteração ao projeto, a menos que a mesma seja resultado de uma circunstância não prevista e/ou imprevisível, cumprindo-se, igualmente, as demais condições impostas pelo artigo 370º do CCP.

8. Qualquer alteração ao projeto deverá, assim, ser instruída pelo Projetista com a informação necessária para definir em qual das situações, legalmente possíveis, se poderá enquadrar as circunstâncias que justificam a execução das alterações ao projeto, ao abrigo de um contrato de obra pública.

9. Não serão aceites quaisquer alterações relativas ao projeto contratado, a menos que o dono de obra entenda que as soluções previstas no mesmo não garantem a adequada realização da obra, em condições de segurança e durabilidade.

CLÁUSULA 9.ª - ASSISTÊNCIA TÉCNICA

1. Sem prejuízo do disposto nas cláusulas anteriores, o Prestador de Serviços compromete-se a realizar todos os trabalhos de assistência técnica referidos na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, designadamente, a prevista nos seus artigos 9º, 10º e demais normativos aplicáveis à natureza do projeto.
2. A assistência técnica iniciar-se-á imediatamente após a entrega do projeto de execução e terminará com a receção provisória da obra, sendo que as telas finais deverão ser apresentadas 15 (quinze) antes da data da receção provisória da obra, se outro prazo não for, entretanto, definido e comunicado pela Entidade Adjudicante, sob pena de aplicação das sanções previstas nesse Caderno de Encargos.
3. Durante a assistência técnica em fase de formação do contrato de empreitada, o Prestador de Serviços, deverá, no prazo máximo de 48 horas, responder a todos os esclarecimentos e fornecer todos os elementos solicitados pela Entidade Adjudicante.
4. A assistência técnica em fase de execução do contrato da empreitada iniciar-se-á com o começo da empreitada, definido nos termos do disposto no nº 1 do artigo 362º do CCP, terminando com a receção provisória da mesma.
5. A assistência técnica em fase de execução do contrato de empreitada compreende, para além daquelas que se encontram especificamente indicadas nos artigos 9º, 10º e restantes preceitos aplicáveis, todos da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, as seguintes prestações:
    a) Comparência do Coordenador de Projeto em todas as reuniões de obra (semanais), acompanhado dos Projetistas das especialidades cuja execução já se encontre em curso;
    b) No âmbito da aplicação de materiais em obra, emissão de parecer fundamentado sobre esta matéria, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, a contar da data de solicitação desse parecer por parte do Diretor da Fiscalização;
    c) Resposta a questões colocadas pelo Dono de Obra ou fornecimento de elementos/documentos, necessárias ao regular andamento dos trabalhos da Empreitada e à sua gestão administrativa (formalização de modificações objectivas do contrato, prorrogações de prazo, suspensões, reposições do equilíbrio financeiro do contrato), no prazo máximo de 5 (cinco) dias, a contar da data em que tais elementos forem solicitados por parte do Diretor da Fiscalização;

d) Correção, em qualquer altura, se tal lhe for solicitado pela Entidade Adjudicante, de quaisquer erros, deficiências ou omissões, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, a contar da data em que tais correções sejam solicitadas pelo Diretor da Fiscalização;

e) Apoio em qualquer situação de contencioso ou diferendo existente entre a Entidade Adjudicante e o empreiteiro e/ou demais entidades intervenientes nos trabalhos, relativa ao Projeto.

6. O Coordenador de Projeto obriga-se a comparecer em todas as reuniões para as quais seja convocado pela Entidade Adjudicante/Dono de Obra;

7. O Prestador de Serviços é responsável pela apreciação do material proposto pelo Empreiteiro, devendo a mesma ser expressa e fundamentada, em documento a elaborar pelo Projetista para o efeito, do qual deverá constar, designadamente, os documentos de homologação e fichas técnicas do material a aprovar, acompanhado da análise comparativa, com referência a indicadores e valores específicos das características do material aprovado com as que constam do caderno de encargos, no que respeita, nomeadamente, aos aspetos estéticos, de resistência mecânica, comportamento térmico e acústico, eficiência energética e compatibilidade com os demais elementos do projeto como um todo.

8. Sempre que da análise efetuada pelo Projetista resulte a não-aceitação do material proposto pelo Empreiteiro, tal decisão deverá ser objeto de parecer devidamente fundamentado, com indicação clara e inequívoca dos atributos/características do material rejeitado que inviabilizam a sua aceitação, designadamente, no que se refere à não equivalência do material proposto relativamente às características do material utilizado como referência no projeto de execução, sempre que do descritivo da atividade conste a formulação "ou equivalente" para efeitos de definição do tipo de material/solução técnica pretendida.

9. Compete ao Diretor da Fiscalização aprovar formalmente o material com base na apreciação efetuada pelo Projetista, salvo nos casos em que a Entidade Adjudicante se oponha expressamente ao teor do parecer emitido pelo Projetista, circunstância em que prevalecerá a vontade desta última.

10. Quando se verifique a necessidade de serem executados trabalhos complementares, qualquer que seja a sua qualificação, nos termos do disposto no artigo 370º do CCP, compete ao Projetista a emissão de parecer técnico fundamentado, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, que inclua todas as peças necessárias à correta execução dos referidos trabalhos por parte do empreiteiro, ou seja, peças desenhadas, mapa de medições e orçamento, do qual conste os trabalhos a executar devidamente discriminados em atividades decompostas nas unidades correntes de medição (ml, m2, m3, Kg, Un, …).

11. Na definição dos trabalhos complementares a executar, deverá o Projetista assegurar que a nova solução a adotar tem o mínimo de implicações sobre o projeto inicial, mantendo, sempre que possível, as dimensões iniciais dos elementos estruturais e arquitetónicos e adotando alternativas que limitem a incidência de preços não contratuais e a introdução de correções que condicionem outras especialidades.
12. No âmbito da assistência técnica, compete, ainda, ao Prestador de Serviços colaborar com o dono da obra ou com quem este indicar na elaboração da compilação técnica da obra.
13. Quando devidamente justificado e em função da complexidade da análise a efetuar, os prazos referidos anteriormente podem ser prorrogados pela Entidade Adjudicante, sob pedido formulado pelo Prestador de Serviços. A falta de resposta pela Entidade Adjudicante, no dia imediatamente seguinte ao dia em que o pedido de prorrogação foi formulado, equivale ao indeferimento do mesmo.
14. Os pedidos em causa deverão ser apresentados à Entidade Adjudicante/Dono de Obra, até ao final do 1º dia a seguir àquele em que o pedido de parecer lhe foi solicitado, cabendo à Entidade Adjudicante/Dono de Obra decidir sobre os mesmos, equivalendo a falta de resposta ao indeferimento do pedido.
15. Para a Assistência Técnica Especial é aplicável o disposto no art.º 10º conjugado com os art.ºs 20º, 27º, 33º, 39º, 45º, 51º e 75º da Portaria 701-H/2008.

CLÁUSULA 10.ª - TRANSFERÊNCIA DA PROPRIEDADE

1. Com a execução do serviço acordado ocorre a transferência da posse e da propriedade do elemento a desenvolver ao abrigo do contrato para a Câmara Municipal de Lisboa, incluindo os direitos autorais sobre todas as criações intelectuais abrangidas pelos serviços a prestar.
2. Pela cessão dos direitos a que alude o número anterior não é devida qualquer contrapartida para além do preço a pagar nos termos do presente Caderno de Encargos.

CLÁUSULA 11.ª - DIREITOS DE AUTOR

1. É garantida, nos termos referidos no presente artigo, a salvaguarda dos Direitos de Autor e a divulgação, pelo Prestador de Serviços, dos estudos e projetos produzidos no âmbito da prestação de serviços, nos termos da legislação aplicável.

2. Todos os elementos são produzidos pelo Prestador de Serviços, mediante encomenda formulada pela Entidade Adjudicante, pelo que os inerentes Direitos de Autor constituirão, nos termos do artigo 14º n.º 1 do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos, propriedade exclusiva da Entidade Adjudicante.
3. O Prestador de Serviços aceita e reconhece que à Entidade Adjudicante, assistirá o direito de usar e dispor de todos os documentos de natureza patrimonial adquiridos nos termos do número anterior, com exclusão dos direitos de natureza moral e intelectual, nos termos do artigo 56º do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos.

CLÁUSULA 12.ª - OBRIGAÇÕES DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

1. Sem prejuízo das obrigações previstas na legislação aplicável ou nas cláusulas contratuais, o Prestador de Serviços obriga-se, nomeadamente, a:
    a) Cumprir todas as obrigações e prestações elencadas no presente Caderno de Encargos sem qualquer acréscimo de custo relativamente ao valor contratado.
    b) Recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação de serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

CLÁUSULA 13.ª - RESPONSABILIDADES GERAIS DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

1. O Prestador de Serviços assume integral responsabilidade pelo serviço contratado, sendo o único responsável perante a Entidade Adjudicante pela boa prestação de serviços.
2. São, nomeadamente, da conta do Prestador de Serviços os encargos e responsabilidades decorrentes da indicação no projeto 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.
3. São da responsabilidade do Prestador de Serviços os encargos relativos à instrução, apreciação e emissão de parecer, por parte das entidades concessionárias, dos projetos que necessitem da competente aprovação e certificação.

4. Sem prejuízo do disposto na cláusula 8.ª do presente Caderno de Encargos, caso a Entidade Adjudicante tenha de assumir a indemnização por prejuízos que, nos termos do contrato ou deste Caderno de Encargos, possam ser imputáveis ao Prestador de Serviços, este indemnizá-la-á pelos montantes assumidos e demais despesas incorridas, assistindo-lhe, designadamente, o direito de regresso das quantias em causa.
5. As ações de supervisão e/ou aprovação da Entidade Adjudicante em nada alteram ou diminuem a responsabilidade do Prestador de Serviços no que se refere à prestação de serviços.
6. Caso o projeto de execução seja sujeito a um processo de revisão, do qual resulte propostas de alteração, no todo ou em parte, do seu conteúdo, o Projetista é responsável por decidir, mediante justificação detalhada, se tais propostas de alteração devem ser acatadas, salvo nos casos em que a Entidade Adjudicante se oponha expressamente à decisão do Projetista, circunstância em que prevalecerá a vontade desta última.
7. Quando aplicável, o Prestador de Serviços será solidariamente responsável com a Entidade Revisora do projeto, relativamente aos serviços por si prestados e que tenham sido alterados pela mesma.
8. A Entidade Adjudicante não responde por quaisquer danos ou prejuízos sofridos pelo Prestador de Serviços, salvo culpa comprovada dos agentes da Entidade Adjudicante, no exercício das respetivas funções.

CLÁUSULA 14.ª - COORDENADOR DE PROJETO

1. O Coordenador de Projeto será responsável pela efetiva coordenação global entre o projeto de Arquitectura e os diversos projetos de execução de especialidade, bem como, da compatibilidade entre as várias peças escritas e desenhadas que compõem o Projeto de Execução que irá integrar o Caderno de Encargos do procedimento de formação do contrato da empreitada.
2. Será, ainda, responsável pela compatibilidade dos elementos que integram o Projeto de Execução com as cláusulas jurídicas, fornecidas pela Entidade Adjudicante (Anexo III), e que irão integrar os Elementos de Solução de Obra, bem como, com todas as normas do CCP aplicáveis à formação e execução do contrato da empreitada.

3. Nos casos em que o Projeto de Execução de Arquitetura seja elaborado pela CML, a Coordenação de Projeto será também assumida pela CML, devendo no entanto o Prestador, nomear um Coordenador dos Projetos das especialidades da sua responsabilidade.

CLÁUSULA 15.ª - REPRESENTANTE DA ENTIDADE ADJUDICANTE

O desenvolvimento dos trabalhos será acompanhado por gestor da acção e do contrato, a nomear pela Entidade Adjudicante, ao qual caberá, a articulação com todos os interessados no processo, a verificação do cumprimento das disposições contratuais.

CLÁUSULA 16.ª - REVISÃO DO PROJETO

1. O projeto elaborado no âmbito do presente contrato poderá ser objeto de prévia revisão.
2. Quando o projeto for sujeito a prévia revisão,
   2.1 O Prestador de Serviços deverá responder, sempre que lhe for solicitado pela Entidade Adjudicante, às questões/pedidos de esclarecimento em sede de revisão.
   2.2 Caso do processo de revisão resultem propostas de alteração, no todo ou em parte, do conteúdo do projeto de execução, o Prestador de Serviços é responsável por decidir, mediante justificação detalhada, em documento elaborado para o efeito, se tais propostas de alteração devem ser acatadas.
   2.3 A apreciação do Prestador de Serviços sobrepõe-se ao parecer do Revisor, salvo nos casos em que a Entidade Adjudicante se oponha expressamente à decisão do Prestador, circunstância em que prevalecerá a vontade desta última.
   2.4 Compete ao Prestador fornecer os projetos alterados de acordo com as conclusões do processo de revisão.
   2.5 Os esclarecimentos e/ou as alterações indicadas pontos anteriores devem ser entregues pelo Prestador de Serviços no prazo de 2 (dois dias) a contar da data da notificação da Entidade Adjudicante, sob pena de aplicação da sanção prevista neste caderno de encargos.

2.6 Quando devidamente justificado e em função da complexidade da análise ou alterações a efetuar, os prazos definidos pela Entidade Adjudicante podem ser prorrogados, sob pedido formulado pelo Prestador de Serviços.

2.7 Os pedidos em causa deverão ser apresentados à Entidade Adjudicante, até ao final do 1º dia a seguir àquele em que o pedido de parecer lhe foi solicitado, cabendo à mesma decidir sobre aqueles, equivalendo a falta de resposta ao indeferimento do pedido.

2.8 O Prestador de Serviços será solidariamente responsável com a Entidade Revisora do projeto, relativamente aos serviços por si prestados e que tenham sido objeto de alteração na sequência das conclusões do processo de revisão.

CLÁUSULA 17.ª - PATENTES, LICENÇAS E MARCAS REGISTADAS

1. São igualmente da responsabilidade do Prestador de Serviços quaisquer encargos decorrentes da utilização, no presente fornecimento, de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.
2. Caso a Entidade Adjudicante venha a ser demandada por ter infringido, na execução do contrato, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o Prestador de Serviços indemniza-a de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

CLÁUSULA 18.ª - SEGURO DE RESPONSABILIDADE CIVIL PROFISSIONAL

1. Sem que isso constitua limitação das suas obrigações e responsabilidades, o Prestador de Serviços obriga-se a possuir uma apólice de seguro que garanta a responsabilidade civil em que incorrer por danos patrimoniais e não patrimoniais causados à Entidade Adjudicante, seus agentes, operadores ou terceiros em consequência de erros ou omissões cometidos na elaboração do projeto, nos termos do disposto no artigo 24º da Lei nº 31/2009, de 3 Julho**,** republicada pela Lei nº 40/2015, de 1 de junho.
2. O Prestador de Serviços obriga-se a manter válida a referida apólice de seguro desde a adjudicação desta aquisição de serviços até à receção provisória da empreitada de execução do projeto objeto do presente Caderno de Encargos tendo, no entanto, o limite máximo de vigência de 5 (cinco) anos.

3. O Prestador de Serviços obriga-se, igualmente, a apresentar a prova documental da existência do contrato de seguro referido no número anterior, num prazo a definir pela Entidade Adjudicante, sempre que esta o entender por conveniente.
4. O referido seguro deverá estar contratado junto de seguradoras autorizadas a exercer a atividade em Portugal.
5. Os encargos referentes ao seguro bem como qualquer dedução efetuada pelas seguradoras a título de franquia, em caso de sinistro indemnizável, serão da conta do Prestador de Serviços.

CLÁUSULA 19.ª - FASES DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

A aquisição objeto do contrato será desenvolvida de acordo com o estipulado no n.º 1 do Artigo 3º do Capítulo I do Anexo I da Portaria n.º 701-H/2008 de 29 de Julho, adotando-se o seguinte faseamento:

a) Fase 1: Elaboração e entrega do Estudo Prévio.
b) Fase 2: Elaboração e entrega do Projeto de Execução, acompanhado dos comprovativos de entrega dos projetos de especialidades junto das respetivas entidades certificadoras, bem como de declaração, subscrita pelo coordenador do projeto, com a indicação de todos os pareceres prévios, licenciamentos e autorizações necessárias que possam condicionar o projeto e a execução da obra a ser realizada com base no mesmo.
c) Fase 3: Entrega da versão final do Projeto de Execução, após a realização de todas as alterações decorrentes de desconformidades ou incorreções identificados no âmbito dos pareceres emitidos pelas diferentes entidades envolvidas no processo de validação final e aprovação das peças que constituem o objeto da presente prestação, designadamente, pareceres finais das entidades certificadoras das especialidades, entidades oficiais competentes em matérias específicas abrangidas pela prestação, relatórios de Revisão de Projeto e pareceres emitidos pelos serviços da CML, acompanhado de todos os elementos exigidos no presente Caderno de Encargos.
d) Fase 4: Assistência Técnica.

CLÁUSULA 20.ª - REQUISITOS DE APRESENTAÇÃO DOS ELEMENTOS QUE CONSTITUEM A PRESTAÇÃO (FORMA DE APRESENTAÇÃO)

1. Os elementos que a que se referem as Fases 2 e 3 deverão ser apresentados de acordo com os seguintes requisitos:
    a) Organização das peças escritas e desenhadas que constituem o Projeto, em formato digital, de acordo com o indicado no Anexo IV deste Caderno de Encargos;
    b) Sempre que, em qualquer peça constituinte do Projeto, se faça referência a marcas, modelos ou soluções técnicas comerciais, a menção em causa deverá ser acompanhada da expressão "ou equivalente";
    c) Das peças que constituem do Projeto não devem constar referências a matérias que se encontrem reguladas no "Caderno de Encargos Tipo" da empreitada, incluído no Anexo III deste Caderno de Encargos, designadamente, a elementos a entregar com a proposta, requisitos associados à consignação ou à receção provisória da obra, prazos de garantia aplicáveis à obra ou a partes dela;
    d) Está vedada a inclusão de quaisquer catálogos;
    e) Por definição o Projeto integra todos os elementos necessários à completa compreensão de todos os aspetos da obra a executar, pelo que das diferentes peças constituintes do mesmo não pode constar qualquer referência a eventuais levantamentos de base e de campo, por parte do empreiteiro ou qualquer outra atividade que vise transferir para o mesmo a responsabilidade de completar o Projeto;
    f) O mapa de quantidades, o mapa de medições detalhadas e o orçamento do Projeto deverão integrar todas as especialidades num único ficheiro em formato XLS, ou outro compatível, sendo responsabilidade do Prestador de Serviços a congregação, nesse documento, de todos os mapas de quantidades das diferentes especialidades, assegurando, igualmente, a coerência e uniformidade do mapa global, quer em termos de organização e numeração dos capítulos, quer no que respeita à descrição dos artigos incluídos no mesmo;
    g) Os referidos documentos deverão cumprir o formato estipulado no Anexo V deste Caderno de Encargos, estando vedada a inclusão neste documento de:
        - Artigos relativo a estaleiro;
        - Artigos relativos a encargos com o Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e de Demolição (PPGRCD);

- Artigos relativos a encargos com a elaboração e implementação do Plano de Segurança e Saúde;
- Artigos medidos em "VG";
- Artigos com menção a "transporte a vazadouro", por contrariar a legislação, em vigor, relativa à gestão dos resíduos de construção e de demolição (PPGRCD);
- Artigos relativos a encargos com vistorias, nomeadamente, para efeitos de certificação das instalações, ensaios, compilação técnica, incluindo telas finais, assistência técnica e trabalhos de construção civil associados a instalações técnicas. Sempre que os trabalhos expressamente descritos incluam apoio de construção civil deverá ser utilizado no artigo em causa a formulação "incluindo todos os trabalhos necessários à boa execução, nomeadamente, apoio de construção civil";
- Artigos/capítulos numerados de forma não sequencial, contrários ao exemplo fornecido no Anexo V e que incluam, designadamente, letras, numeração romana, parêntesis, aspas, vírgulas e espaços em branco entre caracteres, ou seja qualquer caracter que não seja número ou ponto;
- Artigos/capítulos com numeração repetida, ou seja, a numeração é sempre sequencial (cada artigo tem um código único, diferente de todos os demais), sem o reinício da numeração em cada capítulo ou especialidade;

h) O mapa de quantidades não poderá conter artigos repetidos (com a mesma descrição de outros incluídos no mesmo documento);

i) Para além do mapa de quantidades global, e sempre que se preveja o faseamento da empreitada, deverá ser apresentado o mesmo mapa decomposto em função das atividades e respetivas quantidades que se preveem que venham a ser executadas em cada uma das fases. Ao mapa de quantidades decomposto não se aplica o previsto na alínea anterior. De igual modo, e sempre que se justifique, deverá o faseamento da empreitada encontrar-se refletido nas peças escritas e desenhadas que compõem o projeto de execução por forma a assegurar a coerência do mesmo.

j) Tendo por base o mapa de quantidades deve ainda ser apresentado um mapa com a indicação dos prazos de garantia de cada artigo, para cumprimento do Despacho Normativo n.º 9/2014, de 31 de julho, e de acordo com a minuta M.Quant.Tipo.Rev06_RCD_Garantias, inserida no Anexo V a este Caderno de Encargos;

k) No que se refere aos requisitos informáticos, o Projeto deverá obedecer aos requisitos impostos na parte "B. Cláusulas Técnicas";

l) Deverá ser entregue ficheiro de compatibilização entre o projeto de Arquitectura e as outras especialidades, demonstrando que o projeto forma um todo coerente, com a adequada articulação entre os diferentes projetos.

CLÁUSULA 21.ª - ACOMPANHAMENTO DAS FASES DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

1. Logo após a assinatura do contrato, a Entidade Adjudicante convocará o Prestador de Serviços a reunião de arranque da execução do contrato, após a qual notificará o Prestador de Serviços da data de início da contagem do prazo de execução do contrato.
2. A Entidade Adjudicante acompanhará as diferentes fases de execução da presente prestação através de reuniões com periodicidade semanal, obrigando-se o Prestador de Serviços a assegurar a presença do Coordenador de Projeto, acompanhado dos Projetistas responsáveis pelas especialidades, nessas reuniões e em quaisquer outras que a entidade adjudicante vier a marcar, com uma antecedência mínima de 2 (dois) dias.
3. Compete à Entidade Adjudicante, elaborar a ata das reuniões mencionadas no ponto anterior. O Prestador de Serviços terá um prazo de 2 (dois) dias a contar da data da receção da mesma para a confirmar e suscitar os aditamentos que entenda convenientes, considerando-se a mesma tacitamente aceite, em caso de não pronúncia após esse por parte do Prestador de Serviços.
4. A referida ata deverá ser acompanhada de relatório que contenha informação circunstanciada sobre o desenvolvimento dos trabalhos objeto da fase em curso.
5. O cumprimento das obrigações do Prestador de Serviços na Fase 4 será acompanhado pelo representante da Entidade Adjudicante designado para gestão e acompanhamento do contrato da Empreitada.

CLÁUSULA 22.ª - PRAZO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

1. Os prazos para a realização e entrega à Entidade Adjudicante dos diversos trabalhos objeto do presente contrato fixam-se da seguinte forma:

a) Fase 1: 10 (dez) dias, contados a partir da data de assinatura do contrato e disponibilização de projecto base de arquitectura, pela Entidade Adjudicante;
b) Fase 2: 30 (trinta) dias, contados a partir da notificação de aprovação, pela Entidade Adjudicante, do Estudo Prévio;
c) Fase 3: 5 (cinco) dias após a entrega do Relatório da Revisão de Projecto por parte da Entidade Adjudicante;
d) Fase 4: A Assistência Técnica, nos termos dos artigos 9º e 10º da Portaria n.º 701 – H / 2008, iniciar-se-á com a fase de formação do contrato de empreitada e terminará com a recepção provisória da obra, sendo que as telas finais deverão ser apresentadas 15 (quinze) dias antes da data da recepção provisória, se outro prazo não for, entretanto, definido e comunicado pela Entidade Adjudicante.

2. A Entidade Adjudicante poderá suspender o prazo previsto na alínea a) da presente cláusula, nos termos do disposto no artigo 297º do CCP.

3. Os prazos para a aprovação pela Entidade Adjudicante das prestações relativas às fases 1 a 3 do presente contrato fixam-se da seguinte forma:
   a) Fase 1: 3 (três) dias, contados a partir da data de entrega do Estudo Prévio;
   b) Fase 2: 5 (cinco) dias, contados a partir da data de entrega do Projecto de Execução;
   c) Fase 3: 5 (cinco) dias, contados a partir da data de entrega da versão final do Projecto de Execução.

4. Os prazos mencionados no ponto anterior só produzem efeitos após a confirmação pela Entidade Adjudicante da receção de todos os elementos previstos elaborar em cada fase de execução do projeto, ficando suspensos sempre que a Entidade Adjudicante solicite ao Prestador de Serviços esclarecimentos e/ou alterações às peças apresentadas.

5. Os esclarecimentos e/ou as alterações indicadas no ponto anterior devem ser entregues pelo Prestador de Serviços no prazo de 2 (dois dias) a contar da data da notificação da Entidade Adjudicante, sob pena de aplicação da sanção prevista neste Caderno de Encargos.

6. O prazo referido no ponto anterior poderá ser prorrogado mediante pedido devidamente fundamentado por parte do Projetista, em caso de especial complexidade dos trabalhos envolvidos. A falta de resposta pela Entidade Adjudicante, no dia imediatamente seguinte ao dia em que o pedido de prorrogação foi formulado, equivale ao indeferimento do mesmo.

7. O pedido a que se refere o ponto anterior deverá ser apresentado ao dono de obra, até ao final do 1º dia a seguir àquele em que o pedido de parecer lhe foi solicitado, cabendo ao dono de obra decidir sobre o mesmo. A falta de resposta por parte do dono de obra equivale ao indeferimento do pedido.

CLÁUSULA 23.ª - PRORROGAÇÃO DE PRAZOS DE EXECUÇÃO

1. Não serão concedidas ao Prestador de Serviços prorrogações dos prazos de execução, parcelares ou totais, exceto quando ocorra uma ou mais das situações seguintes:
    a) Alterações introduzidas, por iniciativa da Entidade Adjudicante;
    b) Suspensão da execução do contrato, por iniciativa da Entidade Adjudicante;
    c) Casos de força maior nos termos do disposto neste Caderno de Encargos;
    d) Outros casos da responsabilidade do Prestador de Serviços, mas que a Entidade Adjudicante entenda não merecerem aplicação das penalidades contratuais previstas neste Caderno de Encargos.

CLÁUSULA 24.ª - PREÇO CONTRATUAL

1. Pela aquisição dos serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a Entidade Adjudicante deve pagar ao Prestador de Serviços o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à Entidade Adjudicante, (incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais, despesas com a elaboração da proposta, com a celebração do contrato escrito, com a apreciação e aprovação dos projetos pelas entidades competentes, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças), obrigando-se o Prestador de Serviços a cumprir todas as obrigações e prestações elencadas no presente Caderno de Encargos sem qualquer acréscimo de custo relativamente ao preço contratual.

CLÁUSULA 25.ª - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1. O preço a que se refere a cláusula anterior será pago ao Prestador de Serviços em prestações faseadas as quais correspondem a uma percentagem do preço contratual, nos seguintes termos:
    a) 25% do preço contratual, com a aprovação do Estudo Prévio;
    b) 45% do preço contratual, com a entrega do Projeto de Execução, acompanhado de todos os elementos exigidos no presente Caderno de Encargos;
    c) 20% do preço contratual, com a aprovação da versão final do Projecto de Execução;
    d) 10% do preço contratual, correspondendo à Assistência Técnica, a liquidar com a recepção provisória da obra.
2. A Entidade Adjudicante apenas pagará ao Prestador de Serviços as prestações efetivamente realizadas, designadamente, no que respeita à fase de assistência técnica.
3. Não serão aceites pela Entidade Adjudicante quaisquer pedidos de pagamentos adicionais com base no aumento do tempo de assistência à obra.
4. A assistência técnica da obra é simultânea com a sua execução pelo que fica automaticamente interrompida sempre que, por qualquer motivo, a mesma seja suspensa na totalidade, não sendo de atender a quaisquer pedidos de pagamentos adicionais correspondentes aos períodos de suspensão.
5. O preço contratual será pago ao Prestador de Serviços, não assumindo a Entidade Adjudicante qualquer responsabilidade perante outras entidades intervenientes no projeto.
6. Em caso de discordância por parte da Entidade Adjudicante quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao Prestador de Serviços, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
7. O prazo máximo de pagamento será de 60 (sessenta) dias contados a partir da data da apresentação da fatura.
8. O prazo de pagamento mencionado no ponto anterior fica suspenso sempre que a Entidade Adjudicante solicite ao Prestador de Serviços esclarecimentos e/ou alterações à fatura apresentada.
9. As faturas deverão ser emitidas em nome da Câmara Municipal de Lisboa, Direção Municipal de Finanças, Departamento de Contabilidade, sito no Edifício Central do Município - Campo Grande n.º 25 - 8º Piso,

Bloco A, 1749 - 099 Lisboa, onde deve constar obrigatoriamente o Número Único do Processo, bem como o Número de Compromisso, sob pena de devolução das mesmas.

CLÁUSULA 26.ª - CAUÇÃO E SUA EXTINÇÃO

1. A caução será assegurada através da retenção de 10% do valor dos pagamentos a efetuar.
2. A caução é integralmente liberada aquando da receção provisória da obra, salvo quando entre a entrega dos elementos correspondente à primeira entrega, efectuada nos termos do definido na cláusula respeitante ao "Prazo de Execução do Contrato", e a receção provisória da empreitada decorra um prazo superior a 5 anos.
3. No caso previsto no ponto anterior, a caução é integramente liberada ao fim dos 5 anos, acrescidos de eventuais prorrogações do prazo desta prestação ou da empreitada, motivadas por factos imputáveis ao Prestador de Serviços.
4. Mediante pedido do Prestador de Serviços, a Entidade Adjudicante poderá proceder à liberação faseada da caução, nos seguintes termos:
    4.1 70% do valor da caução ativa, findo o primeiro ano a contar da data da aprovação da versão final do Projeto de Execução;
    4.2 Valor remanescente da caução ativa, seis meses após a receção provisória da obra.

CLÁUSULA 27.ª - PENALIDADES CONTRATUAIS

1. O incumprimento das obrigações contratuais por parte do Prestador de Serviços, por facto que lhe seja imputável, poderá dar lugar à aplicação de sanções pecuniárias até ao limite de 20% do preço contratual do serviço, sem prejuízo do direito de resolução do contrato.
2. Nos casos em que injustificadamente, o Prestador de Serviços ultrapasse os prazos de entrega previstos no caderno de encargos, para cada fase da execução do contrato, a Entidade Adjudicante aplicará, por cada dia de atraso, a sanção pecuniária correspondente a 1,00% sobre o valor do contrato.

3. Caso as entregas a que se refere o ponto anterior se mostrem incompletas ou desadequadas, no que respeita a qualquer aspeto do contrato, a entidade adjudicante, fixará um prazo para a correção das deficiências e faltas detetadas, findo o qual, em caso de não apresentação das peças devidamente corrigidas e completas, a entidade adjudicante poderá aplicar a sanção prevista no ponto anterior, até que o prestador proceda à entrega dos elementos.

4. Sem prejuízo da aplicação da sanção prevista no ponto anterior, caso, nas entregas subsequentes ao primeiro pedido de correção das peças entregues, as mesmas continuem a revelar-se incompletas ou desadequadas, a sanção a que se refere o ponto anterior, aplicável por cada dia de atraso, sofrerá um acréscimo de 0,10%, por cada novo pedido de correção ou apresentação de elementos em falta.

5. Por violação de todas as demais obrigações contratuais, não especificadas na presente cláusula, a entidade adjudicante poderá aplicar uma sanção pecuniária no valor de igual a:

    a) 0,25% do preço contratual por cada dia de atraso na entrega de esclarecimentos, peças de projeto, documentos e/ou quaisquer outros elementos solicitados pela Entidade Adjudicante ou previstos neste Caderno de Encargos;

    b) 0,15% do preço contratual por cada ausência em reunião prevista nos termos deste Caderno de Encargos.

6. Caso as entregas previstas na alínea a) do ponto anterior se revelem incompletas ou desadequadas, a penalidade a que se refere a mesma alínea, aplicável por cada dia de atraso, sofrerá um acréscimo de 0,10%, por cada novo pedido de correção ou apresentação de elementos em falta.

7. As penalidades previstas nesta cláusula poderão vir a ser anuladas por decisão da Entidade Adjudicante, mediante pedido a formular pelo Prestador de Serviços, desde que devidamente fundamentado/justificado.

8. Os montantes relativos às penalidades previstas nesta cláusula poderão ser descontados através de qualquer crédito existente a favor da CML no âmbito da prestação, incluindo a respetiva caução.

CLÁUSULA 28.ª - FORÇA MAIOR

1. Não constitui 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 impossibilitam 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. Em caso de força maior a parte atingida notificará, imediatamente, por escrito a outra parte, fornecendo-lhe todas as informações relevantes no prazo de 5 (cinco) dias, através de carta registada com aviso de receção, para que as partes, em colaboração, procedam ao seu apuramento e à determinação dos seus efeitos. Se a parte afetada assim não proceder não poderá mais invocar os seus direitos, salvo se o caso de fortuito ou de força maior a houver impedido também de solicitar oportunamente o apuramento do facto.

CLÁUSULA 29.ª - RESOLUÇÃO DA RELAÇÃO CONTRATUAL

1. O direito de resolução do contrato por qualquer uma das partes poderá ser exercido nos termos previstos nos Artigos 332º a 335º do CCP.
2. Para efeito da alínea a) do n.º 1 do Artigo 333º do CCP, entende-se por incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao Prestador de Serviços, designadamente o atraso na entrega dos projetos, por período superior a 30 (trinta) dias.
3. O direito de resolução nos termos previstos nos Artigos 333.º a 335.º do CCP deverá ser exercido pela entidade adjudicante através de notificação ao Prestador de Serviços, por carta registada com aviso de receção.
4. A rescisão do contrato produz efeitos a partir da data fixada na respetiva notificação.
5. A cessação dos efeitos do contrato não prejudica o exercício de responsabilidade civil ou criminal por atos ocorridos durante a execução do mesmo.
6. O exercício do direito de rescisão não prejudica a aplicação cumulativa das multas a que haja lugar.

CLÁUSULA 30.ª - LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Em tudo o que estiver omisso no presente Caderno de Encargos aplicar-se-á o disposto no Código dos Contratos Públicos, na sua redação atual e demais legislação aplicável.

CLÁUSULA 31.ª - FORO COMPETENTE

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

CLÁUSULA 32.ª - COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

1. As notificações e comunicações do Prestador de Serviços à Entidade Adjudicante, na fase de execução da prestação de serviços, deverão ser dirigidas à Direção Municipal de Manutenção e Conservação / Departamento de Habitação Municipal / Divisão de Projecto de Habitação.
2. As notificações e comunicações da Entidade Adjudicante ao Prestador de Serviços, no âmbito da prestação de serviços, deverão ser dirigidas para o seu domicílio ou sede, identificado no contrato.
3. Qualquer alteração a estes contactos deverá ser, imediatamente, comunicada à outra parte.

B. CLÁUSULAS TÉCNICAS

CLÁUSULA 33.ª - CLASSIFICAÇÃO DA OBRA PARA EFEITOS DE REALIZAÇÃO DO PROJETO

De acordo com o disposto na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de Julho, o projeto a elaborar está incluído na Secção I do Capitulo II do Anexo I, como obra de **"EDIFÍCIOS**" e na Secção II do Capitulo II do Anexo I, como obra de **"INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E SISTEMAS EM EDIFÍCIOS**". De acordo com a Tabela constante do Anexo II da referida Portaria, trata-se de uma obra de **Categoria II**.

Atendendo ao valor máximo previsto para a realização da obra, trata-se de uma obra de **Classe 3.**

De acordo com o disposto na Lei n.º 40/2015, de 1 de Junho, que republica a Lei n.º 31/2009 de 3 de Julho, posteriormente alterada pela Lei n.º 25/2018 de 14 de Junho, os técnicos encarregues da prestação deverão possuir as seguintes habilitações, devidamente reconhecidas pelas respectivas Ordens Profissionais:

• Coordenador de Projecto: a Coordenação de Projecto incumbe a técnicos com a experiência e habilitações previstas no n.º 3 do artigo 4º da referida Lei e nos termos do respectivo anexo I, nomeadamente Arquitectos, Engenheiros ou Engenheiros Técnicos, na medida em que sejam qualificados para a elaboração de qualquer projecto da obra em causa;

• Autores de projectos de especialidades de engenharia: a autoria destes projectos incumbe a técnicos com a experiência e habilitações previstas no n.º 3 do artigo 10º da referida Lei de acordo com o disposto no respectivo anexo III e respectivas notas, nomeadamente:

- Projecto de Fundações e Estruturas de Edifícios: Engenheiro Civil ou Engenheiro Técnico Civil, com pelo menos 5 anos de experiencia;
- Projecto de Instalações, Equipamentos e Sistemas de Águas e Esgotos: Engenheiro Civil ou Engenheiro Técnico Civil, com pelo menos 5 anos de experiencia;
- Projecto de Instalações, Equipamentos e Sistemas Eléctricos: Engenheiro Electrotécnico ou Engenheiro Técnico Electrotécnico, com pelo menos 5 anos de experiencia;
- Projecto de Instalações, Equipamentos e Sistemas de Comunicação: Técnicos qualificados nos termos do regime aplicável à construção de infraestruturas aptas ao alojamento de redes de comunicações

electrónicas, à instalação de redes de comunicações electrónicas e à construção de infraestruturas de telecomunicações em urbanizações (ITUR) e infraestruturas de telecomunicações em edifícios (ITED);

- Projecto de Instalações, Equipamentos e Sistemas de AVAC: Engenheiro Electrotécnico / EngenheiroTécnico Electrotécnico com pelo menos 5 anos de experiência / Engenheiro Mecânico / EngenheiroTécnico Mecânico com pelo menos 5 anos de experiência;
- Projecto de Instalações, Equipamentos e Sistemas de Gás: Técnicos qualificados nos termos da legislação aplicável à actividade de projecto na área dos gases combustíveis;
- Projectos de segurança contra incêndios em edifícios (SCIE):Técnicos qualificados nos termos do regime especial aplicável;
- Estudo do Comportamento Térmico: Técnicos qualificados nos termos do regime especial aplicável;
- Projecto de Condicionamento Acústico: Técnicos qualificados nos termos do regime especial aplicável;
- Plano de Segurança e Saúde: Técnicos qualificados nos termos do regime especial aplicável;
- Coordenação de Segurança em fase de projecto: Técnicos qualificados nos termos do regime especial aplicável;
- Plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição (PPGRCD): Engenheiro / Engenheiro Técnico Civil, com pelo menos 5 anos de experiência / Engenheiro do Ambiente / Engenheiro Técnico do Ambiente, com pelo menos 5 anos de experiência.

• Equipa Revisora: A revisão de cada projecto deverá ser efectuada por técnico distinto do respectivo autor e que detenha habilitações iguais ou superiores às dos técnicos autores dos projectos.

CLÁUSULA 34.ª - REQUISITOS PARA OS TRABALHOS COMPLEMENTARES DE TOPOGRAFIA (SE APLICÁVEL)

1. A Entidade Adjudicante, facultará um levantamento topográfico.
2. O Prestador de Serviços terá a responsabilidade de proceder à verificação da validade do levantamento topográfico, nomeadamente pela confirmação no terreno dos pontos de apoio que serviram de base à execução do mesmo.

3. Caso se verifique que comprovadamente, a má qualidade do levantamento topográfico, não permite a realização do projeto geral de execução, terá de ser dada ordem de suspensão temporária do contrato até serem supridas as deficiências detetadas. Ao invés, se existirem algumas falhas de informação ou a necessidade de correções pontuais aos elementos fornecidos, o Prestador de Serviços solicitará junto da Entidade Adjudicante a supressão dessas imprecisões.
4. Além da informação disponibilizada pela Entidade Adjudicante e se existir a necessidade de obtenção de informação adicional, será da responsabilidade do Prestador de Serviços proceder à elaboração / levantamento de pontos adicionais que se venham a mostrar necessários para a presente Aquisição de Serviços. Contudo esta obrigação tem carater pontual e não contempla o levantamento sistemático de áreas adicionais.

CLÁUSULA 35.ª - REQUISITOS DOS ESTUDOS PRÉVIOS DE ESPECIALIDADES

1. **Os Estudos Prévios** objeto da presente aquisição de serviços deverão proporcionar a compreensão clara das soluções propostas, e servir de base inequívoca à determinação da proposta final. É constituído por peças escritas e desenhadas, e outros elementos de natureza informativa, que permitam a conveniente definição e dimensionamento da obra, bem como o esclarecimento do modo da sua execução.

Os Estudos Prévios deverão ser elaborados nos termos da Portaria n.º 701-H/2008 de 29 de Julho, Disposições Gerais do Capitulo I do Anexo I da Portaria 701-H/2008, de 29 de Julho, conjugadas com o disposto no art.º 17º, Secção I – Edifícios, do Capítulo II -Disposições Especiais da referida Portaria. Deverão incluir:

- Memórias descritivas e justificativas das soluções adoptadas, onde figurem designadamente descrições dos sistemas e dos processos de construção previstos para a sua execução e das características técnicas e funcionais dos materiais, elementos de construção, sistemas e equipamentos;
- Mapas de quantidades de trabalho, a realizar por grandes itens e respetivos mapas de medições e esquemas gráficos das áreas medidas;
- Estimativas de custo atualizadas;
- Peças desenhadas a escalas convenientes e outros elementos gráficos que expliquem a localização da obra, planimetria e altimetria das suas diferentes partes e o seu dimensionamento, bem como

esquemas de princípio detalhados para cada uma das instalações técnicas, garantindo a sua compatibilidade;

- Programa geral dos trabalhos.

São elementos especiais dos estudos prévios:

- O dimensionamento da solução estrutural proposta e da solução de contenção e escavação periférica proposta, caso aplicável;
- O dimensionamento das instalações e dos equipamentos;
- O dimensionamento da solução de condicionamento acústico, incluindo uma análise prospectiva de desempenhos e a demonstração de conformidade com os critérios de qualidade aplicáveis, nomeadamente regulamentares;
- O dimensionamento da solução de condicionamento acústico;
- A localização e caracterização do mobiliário fixo.

CLÁUSULA 36.ª - REQUISITOS DOS PROJETOS DE EXECUÇÃO DE ESPECIALIDADES

1. Os Projetos de Execução de Especialidades desenvolvem o respetivo Estudo Prévio aprovado, sendo constituídos por um conjunto coordenado das informações escritas e desenhadas de fácil e inequívoca interpretação por parte das entidades intervenientes na execução da obra, obedecendo ao disposto na legislação e regulamentação aplicável. Destinam-se a constituir, juntamente com o caderno de encargos, o processo a apresentar a concurso para adjudicação da empreitada e a facultar todos os elementos necessários à boa execução dos trabalhos.
2. Os Projetos de Execução deverão ser apresentados de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro, revisto pelo do Decreto-Lei n.º 111-B/2017 de 31 de Agosto (Código de Contratos Públicos), e observar, nomeadamente, o disposto nas Disposições Gerais, do Capitulo I do Anexo I da Portaria 701-H/2008, de 29 de Julho, conjugadas com o disposto no art.º 19º, Secção I – Edifícios, do Capítulo II -Disposições Especiais da referida Portaria, bem como os restantes requisitos estabelecidos no presente Caderno de Encargos.

3. Os Projectos de Execução de Especialidades deverão ser constituídos pelas seguintes peças:

- Memórias descritivas e justificativas das instalações e equipamentos descrevendo e justificando as soluções adoptadas, tendo em atenção o Estudo Prévio aprovado e as disposições legais e regulamentares em vigor.
- Cálculos relativos às diferentes partes da obra apresentados de a modo a definirem, pelo menos, os elementos referidos na regulamentação aplicável a cada tipo de obra e justificarem as soluções adoptadas;
- Medições e mapas de quantidades e qualidades de trabalho constantes das medições;
- Estimativa orçamental baseada nas quantidades de trabalho constantes nas medições;
- Especificações técnicas, gerais e especiais, relativas às instalações e equipamentos, definindo as condições de montagem e as características técnicas dos materiais e equipamentos;
- Plantas e, se necessário, alçados e cortes, em escala adequada, com o mínimo de 1:100 que definam:

  (i) A localização e, se necessário, o modo de implantação dos materiais e dos equipamentos afectos às instalações.

  (ii) O traçado e o modo de montagem das redes.

  (iii) As dimensões das canalizações eléctricas, de comunicações e das tubagens e condutas para abastecimento de água, águas residuais, ar, gás e outros fluidos.

  (iv) As interdependências mais relevantes das instalações e equipamentos com os elementos de construção, nomeadamente, aberturas em pavimentos ou paredes para passagem de canalizações, tubagens e condutas, maciços para equipamentos e revestimentos especiais, seja para atenuação acústica, seja qual for a sua finalidade.

- Esquemas, diagramas, perspectivas, etc., necessários à definição das instalações.
- Pormenores, em escalas adequadas, no mínimo à escala 1/50, necessários à montagem dos equipamentos e das instalações, bem como à correcta execução dos diferentes projectos.

4. Os Projectos de especialidades que necessitem de aprovação / certificação das entidades competentes (concessionárias e outras), deverão ser entregues já aprovados e certificados, sendo da responsabilidade do Prestador de Serviços todos os encargos relativos à instrução, apreciação e emissão de parecer e certificação.

5. Se, por acção da coordenação e / ou revisão de projecto houver necessidade de alteração de qualquer dos projectos de especialidades já aprovado / certificado ou de qualquer outro dos elementos constituintes do Projecto Geral de Execução, o Prestador de Serviços deverá proceder à sua correcção e consequentemente sujeitá-lo a nova aprovação / certificação, assumindo os encargos daí decorrentes;

6. Todos os elementos a elaborar em sede de Projecto de Execução e todos os elementos objecto da presente prestação de serviços deverão ser entregues devidamente organizados, em suporte de papel e em suporte informativo em número e nos termos do definido no presente Caderno de Encargos. Todas as folhas deverão ser numeradas, rubricadas e / ou assinadas. Deverá ser entregue também o índice de peças escritas e desenhadas, com a identificação dos ficheiros informáticos correspondentes;

7. Em fase de Projecto de Execução, todos os projectos que o constituem, bem como os estudos, relatórios ou planos a entregar, deverão ser acompanhados dos seguintes elementos:

- Termo de responsabilidade dos autores, com menção ao cumprimento de toda a legislação aplicável e eventual descrição das normas técnicas ou regulamentos em vigor que não tenham sido observadas na elaboração dos mesmos, fundamentando as razões da sua não observância nas excepções previstas na Lei;
- Certidão comprovativa da validade da Inscrição na Ordem ou Associação Profissional;
- Cópia da Apólice do Seguro de Responsabilidade Civil dos Autores do Projecto.

8. Sem prejuízo dos conteúdos definidos na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de Julho, os Projetos deverão ainda incluir todos os elementos que se considerem relevantes para a sua análise.

9. **O Projeto de Execução de Fundações e Estruturas** deverá desenvolver o Estudo Prévio já aprovado. A sua elaboração deverá ser compatível com o Projecto de Arquitectura e restantes projectos constituintes do Projecto Geral de Execução, de acordo com a legislação aplicável de forma a reunir as condições para ser submetido à apreciação dos serviços Municipais competentes. Sem prejuízo dos conteúdos definidos na Portaria n.º 701-H/2008 de 29 de Julho, nomeadamente no n.º 3 do Artigo 19º da Secção I do Capítulo II do Anexo I, o Projecto de Execução de Fundações e Estruturas deverá incluir os seguintes elementos, entre outros que se considerem relevantes para a sua análise:

- Peças Escritas:

- Nota justificativa da solução estrutural face ao estudo geológico e geotécnico, com referência aos níveis freáticos (se aplicável);
- Descrição da interligação com outras obras (se aplicável);
- Nota elucidativa referente aos modos e processos construtivos;
- Caracterização do tipo de matérias e procedimentos de aplicação e montagem;
- Mapa de materiais;
- Cálculos justificativos com indicação de quantificação de acções e das suas combinações;
- Modelo de cálculo utilizado nos resultados;
- Cálculos justificativos específicos das áreas para colocação de equipamentos pesados e pontos de assentamento de guias de mobilização de equipamentos (se aplicável);
- Verificação aos estados limites últimos;
- Verificação aso estados limites de utilização;
- Testes e ensaios a realizar no decorrer da execução da obra;
- Indicação sobre inspecção e ensaios a constar do PIE de obra, importantes para o controlo da qualidade na execução e montagem;
- Indicações de condições de manutenção de materiais e bem como todos os elementos que se entendam necessários para virem a ingressar a Compilação Técnica;
- Faseamento dos trabalhos, indicando as operações consideradas vinculativas ou críticas no planeamento a apresentar pelo Empreiteiro;
- Mapas de medições detalhadas, resumo de quantidades e orçamento, descriminado por fracções autónomas, partes comuns e obras complementares, organizado com referência numérica sequencial;
- Identificação das regras e critérios de medição;
- Referência a sistemas de monitorização estrutural;
- Definição das necessidades de monitorização na envolvente e nos edifícios confinantes, caso se justifique, ou Declaração Justificativa da sua dispensa;

- Especificações técnicas gerais e especiais;

- Peças Desenhadas:
  - Planta topográfica com implantação do edifício, incluindo vias públicas que o servem, estruturas de suporte e com a indicação das infraestruturas afectadas, por forma a verificar a sua influência sobre as soluções estruturais a realizar;
  - Definição geométrica rigorosa de todas as peças e da sua posição relativa a estrutura global;
  - Pormenorização de elementos estruturais a empregar nas diferentes peças (fundações, paredes, pilares, vigas, lajes, etc…)
  - Identificação dos materiais resistentes, cuidados construtivos, pormenorizações, encaixes, aparafusamentos, recobrimentos, precauções com posicionamento de empalmes e fecho de armaduras, etc…

10. **O Projecto de Execução de Rede de Abastecimento de Águas** deverá desenvolver o Estudo Prévio já aprovado. A sua elaboração deverá ser compatível com o Projecto de Arquitectura e restantes especialidades. Sem prejuízo dos conteúdos definidos na Portaria n.º 701-H/2008 de 29 de Julho, o Projecto de Execução de Rede de Abastecimento de Água deverá incluir os seguintes elementos, entre outros que se considerem relevantes para a sua análise:

- Peças escritas:
  - Memória descritiva e justificativa com descrição sumária do edifício e utilizações previstas, incluindo as diversas componentes do sistema predial (consumo, quentes e frias, combate a incêndio, etc.);
  - Identificação e localização do contador de água, tendo em conta as dimensões exigidas no Manual da EPAL e dos ramais de ligação previstos, localização da rede pública e os valores mínimos de pressão máxima e mínima;
  - Identificação e justificação da selecção de materiais e equipamentos a utilizar e modo de instalação (à vista, embutidas, caleira técnica, etc.);
  - Observações ao estado de conservação da rede pública e eventuais condicionantes com implicações para o projecto em causa;

- Sistemas de águas quentes e isolamentos a aplicar;
- Caracterização dos dispositivos de utilização;
- Caracterização dos equipamentos de pressurização (caso seja necessário);
- Sistema de combate a incêndios e tipo de dispositivos (reservatório, bocas de incêndio armadas e não armadas, sprinklers, colunas secas e húmidas, etc.);
- Cálculos justificativos incluindo a caracterização das formas de abastecimento (gravítico, pressurizado ou misto), o tipo de rede (ramificada, em anel ou mista), o método de determinação do caudal de dimensionamento, o método de determinação das perdas de carga contínuas, com especificação de formulas ou ábacos e parâmetros associados aos materiais a aplicar, a quantificação das perdas de carga localizadas e as tabelas de cálculo hidráulico incluindo diâmetros, velocidades de escoamento em todos os troços identificados nos desenhos e verificação das pressões mínimas exigíveis nos dispositivos com localização mais desfavorável;
- Caderno de encargos com a indicação e descrição das normas a verificar, programa de trabalhos com indicação dos ensaios a realizar, condições técnicas especiais de instalação das canalizações, acessórios, órgãos e equipamentos;
- Mapa de materiais distribuídos por zonas exteriores e interiores;
- Estimativa descriminada de custo global;
- Mapa de quantidades com separação dos itens do mapa de quantidades por consumo humano, serviço de incêndios e rede de rega (caso exista);
- Identificação das regras e critérios de medição.

- Peças desenhadas:
  - Planta de implantação do edifício (pelo menos à escala 1:500) com a indicação dos arranjos exteriores com escadas, rampas de acesso, acesso ao edifício, pedonais e automóveis, marcação de zonas de estacionamento e mobiliário urbano, localização dos ramais de ligação, localização dos hidrantes exteriores a instalar e marcação de outros existentes, localização das ligações da rede de rega e bebedouros à rede geral de abastecimento;

- Planta dos pisos (escala mínima de 1:100) com a representação de todos os aparelhos, canalizações, órgãos e equipamentos, diâmetro e material;
- Cortes das zonas de instalações sanitárias, copas, etc., para localização das alturas das canalizações;
- Esquema de pormenor da instalação de grupos hidropressores, caixas de passagem, depósitos, posição e acessórios de caudalímetros, etc.;
- Cortes de assentamento de tubagem em vala;
- Desenhos de pormenor (escala mínima 1:50).

- Outros requisitos:
  - Documento comprovativo da entrega formal do projecto na EPAL para aprovação;
- **Considera-se que os custos de apreciação do projecto se encontram incluídos no orçamento do projecto**.

11. **O Projeto de Execução de Rede de Drenagem de Águas Residuais e Pluviais** deverá desenvolver o Estudo Prévio já aprovado. A sua elaboração deverá ser compatível com o Projecto de Arquitectura e restantes especialidades. Sem prejuízo dos conteúdos definidos na Portaria n.º 701-H/2008 de 29 de Julho, o Projecto de Execução de Rede de drenagem de águas residuais e pluviais deverá incluir os seguintes elementos, entre outros que se considerem relevantes para a sua análise:

- Peças escritas:
  - Memória descritiva e justificativa;
  - Identificação e localização dos ramais de ligação previstos e localização da rede pública;
  - Dimensionamento hidráulico, face aos caudais a drenar de águas residuais domésticas e pluviais do edifício;
  - Caderno de encargos com a indicação e descrição das normas a verificar, programa de trabalhos com indicação dos ensaios a realizar, condições técnicas especiais de instalação das canalizações, acessórios, órgãos e equipamentos;
  - Mapa de trabalhos e estimativa orçamental, contendo os artigos devidamente descriminados com todos os trabalhos a realizar;

- Mapa de quantidades resumo e respectiva estimativa orçamental; com separação dos itens por interiores (piso a piso) e exteriores;
- Identificação das regras e critérios de medição.

- Peças desenhadas:
  - Planta (pelo menos à escala 1:100) da rede de drenagem de águas residuais domésticas e pluviais do edifício, com indicação dos colectores e ramais individuais, acessórios, ramais de ligação aos colectores municipais, prumadas, etc., devidamente identificadas, inclinações, diâmetros, materiais, pontos de desnível, ralos e indicação de cotas de soleiras de todas as caixas de visita, etc.;
  - Cortes de tubos de queda e de ventilação, equipamento elevatório e ligação dos ramais de ligação ao colector municipal;
  - Pormenores (escala 1:20) de aparelhos de utilização e ramais de descarga nas instalações sanitárias e outras instalações, equipamento elevatório, caleiras, caixas de passagem, caixas de hidrocarbonetos, caixas de retenção de areias, caixas de retenção de gorduras e outros pormenores significativos para uma melhor compreensão do projecto (como caixas de visita e vala tipo);
- Outros requisitos:
  - Caderno de saneamento preenchido (Departamento de Saneamento da Direcção Municipal de Manutenção e Conservação) contendo os originais das folhas cadastrais urbanas e dos colectores municipais (original + 2 cópias);

12. **O Projeto de Execução de Instalações, Equipamentos e Sistemas Eléctricos** deverá desenvolver o Estudo Prévio já aprovado. A sua elaboração deverá ser compatível com o Projecto de Arquitectura e restantes especialidades. Sem prejuízo dos conteúdos definidos na Portaria n.º 701-H/2008 de 29 de Julho, o Projecto de Execução de Instalações, Equipamentos e Sistemas Eléctricos deverá incluir os seguintes elementos, entre outros que se considerem relevantes para a sua análise:

- Peças escritas:
  - Viabilidade de ramal e ficha electrotécnica visada pela entidade distribuidora de energia;

- Projecto aprovado pelas entidades competentes;
- Memória descritiva e justificativa descrevendo e justificando as soluções projectadas, devendo ser incluída uma nota referindo que a obra deverá ser executada tendo em conta as Regras Técnicas das Instalações Eléctricas de Baixa Tensão – RTIEBT (Portaria n.º 949-A/2006, de 11 de Setembro);
- Dimensionamento das instalações e dos equipamentos, incluindo os cálculos necessários para o efeito;
- Balanço de potências indicando a potência prevista em projecto e a potência instalada no local;
- Descrição dos ensaios às instalações projectadas;
- Descrição dos trabalhos relativos a situações que condicionem a obra;
- Condições Técnicas Gerais;
- Condições Técnicas Especiais com especificações técnicas de todos os equipamentos e materiais a aplicar neste projecto, incluindo trabalhos de construção civil associados;
- Mapas de quantidades de trabalhos;
- Estimativa de custo da obra, na especialidade.

- Peças desenhadas:
  - Plantas à escala adequada, separadas por tipo de instalação, indicando a localização de equipamentos e traçado de redes, com indicação dos elementos indispensáveis à sua conveniente apreciação;
  - Esquemas das instalações e equipamentos, incluindo quadros eléctricos, distribuição de energias e de outros sistemas que se justifique;
  - Pormenores necessários à definição detalhada e boa execução das instalações e equipamentos projectados;
- Organização do processo:
  - Termo de responsabilidade;
  - Fotocópia actualizada do documento de identificação;

- Declaração da associação ou ordem profissional;
- Memória Descritiva e Justificativa (com índice, numerada e rubricada);
- Caderno de encargos com Condições Técnicas Gerais e Especiais;
- Mapa de medições;
- Lista de peças desenhadas;
- Peças desenhadas;
- Estimativa de custos;
- Projecto certificado por entidade competente.

- **Considera-se que os custos de certificação do projecto de instalações eléctricas se encontram incluídos no orçamento do projecto**.

13. **O Projeto de Execução de Instalações, Equipamentos e Sistemas de Comunicação ITED** deverá desenvolver o Estudo Prévio já aprovado. A sua elaboração deverá ser compatível com o Projecto de Arquitectura e restantes especialidades. Sem prejuízo dos conteúdos definidos na Portaria n.º 701-H/2008 de 29 de Julho, o Projecto de Execução de Instalações, Equipamentos e Sistemas de Comunicação ITED deverá incluir os seguintes elementos, entre outros que se considerem relevantes para a sua análise:

- Peças escritas:
  - Parecer favorável da entidade certificadora;
  - Memória descritiva e justificativa descrevendo e justificando as soluções projetadas;
  - Dimensionamento das instalações e dos equipamentos e respetivos cálculos justificativos;
  - Descrição dos ensaios às instalações projetadas;
  - Descrição dos trabalhos relativos a situações que condicionem a obra;
  - Condições Técnicas Gerais;
  - Condições Técnicas Especiais com especificações técnicas de todos os equipamentos e materiais a aplicar neste projeto, incluindo os trabalhos de construção civil associados;
  - Mapa das quantidades dos trabalhos;

- Estimativa de custo da obra na especialidade.

- Peças Desenhadas:
  - Plantas à escala adequada, separadas por tipo de instalação, indicando a localização de equipamentos e traçado de redes, com a indicação dos elementos indispensáveis à sua conveniente apreciação;
  - Esquemas e diagramas das instalações e equipamentos;
  - Pormenores necessários à definição detalhada e boa execução das instalações e equipamentos projetados;
  - Nota: Qualquer que seja a entidade certificadora, o projeto ITED deverá incluir as infraestruturas exteriores (transferência de cablagem fixa às fachadas para o subsolo), de acordo com projeto e especificações da Portugal Telecom.

- Organização do Processo
  - Termo de responsabilidade;
  - Fotocópia atualizada do documento de identificação;
  - Declaração da ordem profissional;
  - Memória Descritiva e Justificativa (com índice, numerada e rubricada);
  - Caderno de Encargos com condições Técnicas Gerais e Especiais,
  - Mapa de medições;
  - Lista de peças desenhadas;
  - Peças desenhadas;
  - Estimativa de custos;
  - Projeto com parecer favorável.

- **Considera-se que os custos de apreciação do projecto se encontram incluídos no orçamento do projecto**.

14. **O Projeto de Execução de Instalações, Equipamentos e Sistemas de Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado (AVAC)** deverá desenvolver o Estudo Prévio já aprovado e ser compatível com o Projeto de Arquitetura e outras especialidades.

Sem prejuízo dos conteúdos definidos na Portaria nº 701-H/2008, de 29 de Julho, o Projeto das Instalações, Equipamentos e Sistemas de Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado – AVAC deverá ainda incluir os seguintes elementos, entre outros que se considerem relevantes para a sua análise:

- Peças Escritas
    - As peças escritas deverão incluir índice e serem numeradas e rubricadas;
    - Memória descritiva e justificativa com descrição das características do imóvel, referência à legislação e normas em vigor, descrição das soluções projetadas e apresentação dos cálculos justificativos de dimensionamento de todos os equipamentos a instalar com a indicação da potência térmica (cargas térmicas de arrefecimento e aquecimento), caudais de ar (novo), caudais de água, pressões disponíveis e potência elétrica, etc;
    - Condições Técnicas Gerais;
    - Condições Técnicas Especiais com descrição detalhada de todos os equipamentos e materiais a instalar e a suas características construtivas;
    - Confirmação da potência elétrica disponível para alimentar os equipamentos que compõem a instalação;
    - Descrição pormenorizada de todos os Ensaios a realizar às instalações, conforme previsto no DL 79/2006;
    - Indicação de todas as condicionantes à execução da obra;
    - Designação das Instalações Elétricas associadas à instalação AVAC;
    - Designação de todos os trabalhos de construção civil associados à instalação;
    - Mapa de dimensionamento de todos os equipamentos a instalar com indicação da potência térmica (cargas térmicas de arrefecimento e aquecimento), caudais de ar (novo) e de água, pressões disponíveis, potência elétrica aparente ou consumo de combustível correspondente;

- Mapas das quantidades com discriminação detalhada de todos os equipamentos e trabalhos a executar na instalação;
- Estimativa do custo com discriminação detalhada de todos os equipamentos e trabalhos a executar na instalação.

- Peças Desenhadas
  - Planta geral à escala apropriada, com localização do edifício e equipamentos exteriores;
  - Plantas, cortes e alçados com a localização de todos os equipamentos e traçados das redes, com indicação do dimensionamento;
  - Esquemas de princípio de todos os sistemas devidamente detalhados, com identificação de todos os equipamentos e acessórios de comando, proteção, contagem, monitorização e controlo;
  - Pormenores necessários à definição detalhada e boa execução das instalações e equipamentos projetados, a escalas adequadas;
  - Esquemas de potência dos quadros elétricos de alimentação das instalações de AVAC com dimensionamento de todas as proteções e aparelhos;
  - Plantas à escala adequada, com a implantação dos quadros elétricos associados ao AVAC e respetivos traçados de cabos, devidamente dimensionados de acordo com as regras técnicas em vigor;
  - Esquemas detalhados dos quadros de comando e controlo das instalações, com a definição, dimensionamento e especificação técnica de todos os sistemas de controlo, comando e medida.

- Organização do Processo
  - Termo de responsabilidade;
  - Fotocópia atualizada do BI (ou cartão do cidadão);
  - Declaração da ordem ou associação profissional;
  - Cópia da apólice do seguro de responsabilidade Civil (Projetista);

- Projeto Certificado – Certificado de Conformidade Regulamentar (Perito Qualificado);
- Memória Descritiva e Justificativa (com índice, numerada e rubricada);
- Caderno de Encargos com Condições Técnicas Gerais e Especiais;
- Lista de Peças Desenhadas;
- Peças Desenhadas (em formato DWG e DWF. O DWF deverá ser entregue num único ficheiro com todos os desenhos do projecto);
- Mapa de medições;
- Estimativa de custos.

15. **O Projecto de Execução de Rede de Abastecimento de Gás Natural** deverá desenvolver o Estudo Prévio já aprovado. A sua elaboração deverá ser compatível com o Projecto de Arquitectura e restantes especialidades. Sem prejuízo dos conteúdos definidos na Portaria n.º 701-H/2008 de 29 de Julho, o Projecto de Execução de Rede de Abastecimento de Gás Natural deverá incluir os seguintes elementos, entre outros que se considerem relevantes para a sua análise:

- Peças escritas:
  - Memória descritiva e justificativa com descrição sumária do edifício e utilizações previstas, incluindo as diversas componentes do sistema predial;
  - Identificação e localização do contador de gás, tendo em conta as dimensões exigidas no Manual da Lisboagás e dos ramais de ligação previstos, localização da rede pública e os valores mínimos de pressão máxima e mínima;
  - Identificação e justificação da selecção de materiais e equipamentos a utilizar e modo de instalação (à vista, embutidas, caleira técnica, etc.);
  - Caracterização dos aparelhos de queima;
  - Cálculos justificativos incluindo a caracterização das formas de abastecimento, o método de determinação do caudal de dimensionamento, o método de determinação das perdas de carga contínuas, com especificação de formulas ou ábacos e parâmetros associados aos materiais a aplicar, a quantificação das perdas de carga localizadas e as tabelas de cálculo hidráulico incluindo diâmetros, velocidades de em todos os troços identificados nos desenhos e

verificação das pressões mínimas exigíveis nos dispositivos com localização mais desfavorável;

- Caderno de encargos com a indicação e descrição das normas a verificar, programa de trabalhos com indicação dos ensaios a realizar, condições técnicas especiais de instalação das canalizações, acessórios, órgãos e equipamentos;
- Mapa de materiais distribuídos por zonas exteriores e interiores;
- Estimativa descriminada de custo global;
- Mapa de quantidades;
- Identificação das regras e critérios de medição.

- Peças desenhadas:
  - Planta de implantação do edifício (pelo menos à escala 1:500);
  - Planta dos pisos (escala mínima de 1:100) com a representação de todos os aparelhos, tubagens, órgãos e equipamentos, diâmetro e material;
  - Cortes das zonas de instalações sanitárias, copas, etc., para localização das alturas das canalizações;
  - Esquema isométrico devidamente compatibilizado com as plantas e cortes, com a identificação dos troços, acessórios, aparelhos de queima, diâmetros e materiais;
  - Cortes de assentamento de tubagem em vala;
  - Desenhos de pormenor (escala mínima 1:50).
- Outros requisitos:
  - Documento comprovativo da entrega formal do projecto em entidade certificadora para aprovação;

16. **O Estudo do Comportamento Térmico** a apresentar em sede de Projeto de Execução, deverá ser compatível com o Projeto de Arquitetura e restantes especialidades, e desenvolver-se nos termos estabelecidos no SCE (Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior nos Edifícios), e de acordo com os Decreto-Lei nº 78/2006, de 4 de Abril, do Decreto-Lei nº 79/2006 de 4 de

Abril, e 80/2006, de 4 de Abril. Sem prejuízo dos conteúdos definidos na Portaria 701-H/2008, de 29 de Julho, o estudo deverá ainda incluir os seguintes elementos, entre outros que se considerem relevantes para a sua análise:

- Peças Escritas
    - Memória Descritiva, incluindo:
        - Constituição da envolvente e coeficientes de transmissão térmica associados (paredes, coberturas, pavimentos, envidraçados, etc.);
        - Soluções de proteção de vãos envidraçados, e respetivos fatores solares (cortinas, estores, películas, etc);
        - Considerações de ventilação natural ou mecânica;
        - Equipamentos para aquecimento, arrefecimento e AQS, eficiências associadas aos equipamentos, tipo de energia consumida (eletricidade ou combustíveis), potências máximas a instalar (a potência não deve ultrapassar os 25kw, caso contrário é necessário o projeto de RSECE);
        - Pressupostos para dimensionamento do sistema solar térmico;
        - Qualificação da Inércia Térmica (cf. nº 2 do Anexo VII do DL 80/2006);
    - Ficha de demonstração da conformidade regulamentar (cf. Ficha nº 1 do anexo VIII do RCCTE);
    - Levantamento dimensional para cada fração autónoma, se aplicável;
    - Cálculo das necessidades nominais de energia;
    - Ficha de comprovação de satisfação dos requisitos mínimos;
    - Relatório de Desempenho Térmico emitido pelo programa Soltem – INETI;
    - Indicação dos elementos relevantes para a compilação técnica;
    - Plano de Manutenção.
- Peças Desenhadas
    - Planta de implantação com envolvente exterior;

- Todos os pormenores necessários que identifiquem as pontes térmicas representando devidamente o modo de execução nas ligações entre elementos construtivos (fachada / pavimentos / varandas / coberturas / paredes / caixas de estore / padieiras / ombreira).

- Outros Documentos
  - Declaração de conformidade Regulamentar subscrita por Perito Qualificado no âmbito do SCE de acordo com o faseamento publicado na Portaria nº 461/2007 subscrita por perito qualificado no âmbito do SCE, acompanhada por cópia atualizada da credencial emitida pela ADENE.

- Credenciação do Autor
  - Declaração de reconhecimento de capacidade profissional do técnico responsável, emitida pela associação profissional;
  - Fotocópia do documento de identificação;
  - Termo de Responsabilidade emitido pelo técnico responsável pelo projeto declarando a satisfação dos requisitos, nos termos do disposto no artigo 13º do RCCTE.

17. O **Estudo de Comportamento Acústico** a apresentar em sede de Projeto de Execução deverá ser compatível com o Projeto de Arquitetura e restantes especialidades. Sem prejuízo dos conteúdos definidos na Portaria 701-H/2008, de 29 de Julho, o estudo deverá ainda incluir os seguintes elementos, entre outros que se considerem relevantes para a sua análise tendo como base o Regulamento dos Requisitos Acústicos – Decreto-Lei nº 96/2008 de 9 de Junho e o Regulamento Geral do Ruído nº 9/2007 de 17 de Janeiro:

- Peças Escritas
  - Memória Descritiva, incluindo:

    - A descrição do edifício, estrutura, pisos e ocupações previstas;

    - Classificação da zona onde se localiza o edifício ("zona sensível" ou "zona mista");

    - Descrição das envolventes exteriores, interiores e pavimentos das diferentes "zonas independentes" do edifício;

    - Descrição dos sistemas de isolamento acústico a implementar no interior e no exterior;

- Identificação dos parâmetros de comportamento acústico a respeitar em cada espaço, em função da legislação aplicável e apresentação da metodologia de cálculo integrando as descrições dos pontos anteriores;

- Identificação das zonas críticas e particulares da obra, com indicação das soluções a aplicar;

- Contribuições para o Caderno de Encargos – Condições Técnicas Gerais da arquitetura:

  - Condições Gerais;

  - Instruções de conservação e manutenção dos materiais.

- Especificações técnicas de todos os materiais e equipamentos a aplicar neste projeto, incluindo procedimentos nos trabalhos complementares associados;

- Mapa de materiais;

- Apresentação da metodologia de cálculo e legislação aplicável;

- Contribuição para o Mapa de Quantidades da arquitetura, com discriminação por itens e referências de espessuras, revestimentos ou densidades;

- Mapas resumo de quantidades e estimativa global;

- Mapa de quantidades.

- Peças Desenhadas

  - Planta de localização com indicação das zonas onde incide este projeto;

  - Planta por piso à escala adequada (min 1/100) com a identificação das envolventes e delimitações analisadas e dos locais de intervenção de condicionamento acústico;

  - Cortes com definição dos limites, sobreposições e remates dos isolamentos;

  - Espessuras de isolamentos, pormenores de camadas, fixações, remates, contornos e isolamentos de vibrações dos equipamentos.

18. O **Projeto de Execução de Segurança Contra Risco de Incêndio** deverá ser compatível com o Projeto de Arquitetura e restantes especialidades. Sem prejuízo dos conteúdos definidos na Portaria 701-H/2008, de 29 de Julho, e no DL 220/2008 (SCIE), de 12 de Novembro, o projeto deverá ainda incluir os seguintes elementos, entre outros que se considerem relevantes para a sua análise:

- Peças Escritas
    - Memória Descritiva e Justificativa das soluções escolhidas, relativamente a todos os aspetos referidos no Dec-Lei nº 220/2008 e na Portaria1532/2008, aplicáveis ao edifício, incluindo:

      - Todas as exigências referidas em fase de Projeto Base;

      - Definição dos sistemas de controlo de fumo;

      - Instruções para a programação da matriz de comando da Central de Deteção de Incêndios;

      - Definição do sistema de comunicação com RSB;

      - Definição dos meios de 1ª e 2ª intervenção e de sistemas de extinção de incêndios, se aplicável;

      - Definição das condições de segurança das instalações técnicas;

      - Contribuição para o Mapa de Quantidades da arquitetura, com discriminação por itens e referências às classes de reação dos revestimentos;

      - Mapas resumo de quantidades e estimativa global;

      - Mapa de quantidades.

- Peças Desenhadas
    - Planta de localização à escala 1:2000 ou 1:5000;
    - Corte e alçados, à escala 1:100 ou 1:200, evidenciando a envolvente até 5m;
    - Planta de implantação à escala de 1:200 ou de 1:500, evidenciando a acessibilidade para veículos de socorro dos bombeiros, a disponibilidade de hidrantes exteriores e o posicionamento do edifício ou recinto relativamente aos edifícios ou recintos vizinhos;
    - Plantas de todos os pisos, à escala 1:100 ou 1:200, representando, para os espaços em apreciação, a classificação dos locais de risco, os efetivos totais e parciais, as características de resistência ao fogo que devem possuir os elementos de construção, compartimentos corta-fogo, as vias de evacuação e as saídas, e a localização de todos os dispositivos, equipamentos e sistemas de segurança contra incêndios de deteção, alarme, alerta e meios de intervenção previstos para esses espaços;

- Plantas de todos os pisos, à escala 1:100 ou 1:200, representando, para os espaços em apreciação, a Sinalética e Iluminação de Emergência.

- **Considera-se que os custos de apreciação do projecto se encontram incluídos no orçamento do projecto**.

19. **O Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição** deverá ser compatível com o Projeto de Arquitetura e restantes especialidades. Sem prejuízo dos conteúdos definidos na Portaria 701-H/2008, de 29 de Julho, deve ser dado cumprimento ao disposto no Decreto-Lei nº 46/2008, de 12 de Março, que veio estabelecer o regime jurídico específico a que fica sujeita a gestão de resíduos resultantes de obras ou demolições de edifícios ou de derrocadas, designados resíduos de construção e demolição (RCD), bem como a sua prevenção. Neste âmbito é previsto que nas empreitadas e concessões de obras públicas, o projeto de execução seja acompanhado de um Plano de Prevenção e Gestão de RCD (PPG), o qual assegura o cumprimento dos princípios gerais de gestão de RCD e das demais normas respetivamente aplicáveis constantes do presente decreto-lei e do Decreto-Lei nº 73/2011, de 17 de Junho. O presente plano deverá ter em conta os seguintes princípios:

    19.1. O PPGRCD deve ser apresentado segundo o modelo sugerido no sítio da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), http://www.apambiente.pt/politicasambiente/Resíduos/fluxresiduos/RCD/Documents/Modelo_PPG_RCD.pdf;

    19.2. Os resíduos produzidos deverão ser classificados de acordo com o estabelecido na Portaria n.º 209/2004 de 3 de Março;

    19.3. No PPGRCD, as estimativas das quantidades de resíduos produzidos, reciclados, reutilizados ou reutilizáveis terá que ser expresso em metros cúbicos (m3).

20. **O Plano de Segurança e Saúde em Fase de Projeto** deverá ser elaborado de acordo com o estipulado no artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, contendo as peças escritas e desenhadas dos projetos, relevantes para a prevenção de riscos profissionais.

21. **Coordenação de Projetos:** com a entrega do Projecto de Execução, o Coordenador de Projeto deverá apresentar um ficheiro de compatibilização que demonstre a compatibilidade dos diferentes projetos, entre a Arquitetura e as outras especialidades, e que o projeto forma um todo coerente, bem como a declaração de Coordenador de Projeto.

CLÁUSULA 37ª - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. As Especificações Técnicas Gerais devem respeitar as exigências técnicas gerais, de acordo com o Edital n.º 73/79 publicado no Diário da República, III Série de 29/1/80 que faz parte integrante do Caderno de Encargos tipo da C.M.L.

2. As Especificações Técnicas Especiais, dizem respeito aos materiais, produtos e equipamentos a utilizar e os inerentes processos de construção e de montagem que não façam parte das Cláusulas Técnicas Gerais, que integram o Caderno de Encargos da CML. Deverão ser elaboradas tendo em conta as definições constantes no Anexo VI da Diretiva n.º 2004/18/CE e Anexo XXI da Diretiva n.º 2004/17/CE.

CLÁUSULA 38.ª - APRESENTAÇÃO DOS ELEMENTOS DE PROJETO

O número de exemplares dos elementos de projeto a entregar, de acordo com as fases de execução do contrato, será o seguinte:

FASES DE ELABORAÇÃO DOS TRABALHOS	EXEMPLARES A ENTREGAR EM PAPEL	EXEMPLARES A ENTREGAR EM SUPORTE DIGITAL
FASE I _ ESTUDO PRÉVIO	2	1
FASE II _ PROJETO DE EXECUÇÃO PARA EFEITOS DE REVISÃO	2	1
FASE III _ PROJETO DE EXECUÇÃO _ ENTREGA FINAL	2	1
FASE IV _TELAS FINAIS	2	1

a) Formatos dos ficheiros dos Projetos
   i. Peças Desenhadas, em ficheiros no formato “dwg” e “dwf”;
   ii. Memórias Descritivas e Justificativas, em ficheiros com extensão “doc” e “pdf”;

iii. Cadernos de Encargos e Especificações Técnicas, em ficheiros com extensão "doc" e "pdf";
iv. Medições e Orçamentos, em ficheiros com extensão "xls" e "pdf";
v. Todos os documentos a elaborar e a anexar no âmbito deste projeto deverão ser apresentados em ficheiros com extensão "doc" e "pdf".

b) A apresentação do projeto em formato digital deverá seguir a "Norma para apresentação do Projeto em formato digital", em anexo a este Caderno de Encargos.

c) Aquando da adjudicação da empreitada serão fornecidos ao empreiteiro os ficheiros com extensão "dwg" com vista à preparação da obra.

C. ANEXOS

Anexo I. Documento a integrar nos elementos de solução da obra e que constituem o Anexo I.

1. **Modelo de Termo de Responsabilidade do técnico autor do Projeto**
2. **Modelo de declaração sobre a aplicabilidade de medidas anti – sísmicas**
3. **Modelo de declaração sobre Estudos Ambientais**
4. **Modelo de declaração sobre Estudos Geológicos e Geotécnicos**
5. **Modelo de declaração de Cumprimento do Decreto-Lei 163/2006 - Acessibilidades**
6. **Modelo de declaração de Levantamentos e Análises de Base e de Campo**
7. **Modelo de declaração dos Resultados dos Ensaios Laboratoriais**
8. **Modelo de declaração de Estudos de Impacte Social, Económico ou Cultural**

Anexo II. Resposta aos E. e O. Com notas explicativas, em sede de Contrato de Empreitada

Anexo III. Caderno de Encargos Tipo da CML

Anexo IV. Fluxograma Organizacional das Pastas dos Ficheiros

Anexo V. Modelo para preparação de Orçamento, Mapa de Quantidades e Mapa de Medições detalhadas

Anexo VI. Modelo de Termos de Responsabilidade do Coordenador do Projeto

Anexo VII. Guião de Segurança em Projeto para as Empreitadas da CML

Anexo VIII. Norma para elaboração de trabalhos de Levantamento Topográfico à escala 1:200

Anexo IX. Norma para apresentação do Projeto em formato digital

Anexo X. Programa Preliminar

Anexos ao Programa Preliminar

Anexo VIII

Normas para Levantamentos Topográficos

Esta Norma é aplicável tanto à elaboração de Levantamentos topográficos, como eventuais trabalhos de completagem associados. Nestes casos, estes trabalhos deverão respeitar as seguintes condições:

a. O levantamento deverá integrar o sistema de coordenadas "ETRS 89" - European Terrestrial Reference System" 1989 - e ser elaborado prevendo a sua utilização posterior em programas de modelação tridimensional;
b. Os diversos elementos objeto de levantamento deverão estar agrupados por layers facilmente identificáveis.
c. A escala base do levantamento não deverá, por norma, ser menor do que 1/200;
d. As curvas de nível deverão ser as adequadas à especificidade própria do local sendo, no máximo, de 20 em 20 cm;
e. Deverão ser indicadas as larguras dos lancis existentes, bem como as respetivas cotas altimétricas na face superior e na intersecção com o arruamento; idem para eventuais muros existentes, nos quais deverão ser indicadas as cotas de coroamento e base;
f. Deverão ser indicadas as dimensões das soleiras e dos eventuais degraus de acesso, indicando as respetivas cotas altimétricas;
g. Deverão ser indicados e identificados todos os elementos existentes nos pavimentos, em especial os seguintes:
    i. Elementos do sistema de drenagem e saneamento, nomeadamente tampas de caixas, sumidouros, sarjetas, caleiras, grelhas de pavimento;
    ii. Elementos do sistema da rede de águas, nomeadamente, válvulas de água, contadores, quadros de comando de electroválvulas, (CAL ou EPAL), marcos de incendio;
    iii. Elementos do sistema de transporte e distribuição de gás, nomeadamente válvulas e respiradouros;
    iv. Iluminação Pública (colunas e eventuais pedras de remate da base, candeeiros em fachadas), caixas, tampas e armários;
    v. Redes Elétricas (Baixa Tensão, Média, Alta e Muito Alta Tensão), caixas, tampas e armários, postos de transformação, e outros, no subsolo, em fachadas e aéreas

vi. Rede de Telecomunicações, caixas, tampas, armários (se possível por operador),antenas de telecomunicações, redes de Televisão por cabo
vii. Sinalização Vertical informativa e de transito,
viii. Sinalização Luminosa Automática de Transito (SLAT), eventuais caixas, armários e espiras nos pavimentos.
ix. Parquímetros e respetivos armários e caixas
x. Outras Infraestruturas;

h. Deverão ser indicados e identificados todos os elementos de mobiliário urbano, nomeadamente:
i. Abrigos e paragens de transportes públicos
ii. Estacionamentos de bicicletas
iii. Parquímetros
iv. Pilaretes e Guarda-corpos
v. Bebedouros
vi. Bancos, cadeiras e mesas
vii. Parklets
viii. Esplanadas
ix. Toldos, alpendres, palas e sanefas
x. Bancas
xi. Quiosques
xii. Sanitários
xiii. Sinalização Informativa pedonal
xiv. MUPI's – Mobiliário Urbano Para Informação
xv. Painéis publicitários
xvi. Paineis de Propaganda politica
xvii. Bandeirolas e Mastros de bandeiras
xviii. Contentores de RSU / Resíduos Sólidos Urbanos
xix. Ecopontos
xx. Vidrões
xxi. Papeleiras
xxii. Contentores para dejetos caninos

xxiii. Marcos do correio
xxiv. Cabines Telefónicas
xxv. Hidrantes
xxvi. Pontos de abastecimento para veículos elétricos
xxvii. Acessos
xxviii. Ventilações
xxix. Armários, caixas e quadros técnicos de infraestruturas
xxx. Estatuária, fontanários etc
xxxi. Ocupações temporários de via pública.

i. Deverão ser indicadas todas as caldeiras de árvores, com localização do tronco e respetivo diâmetro, bem como indicação desenhada aproximada dos limites da respetiva copa;
j. Na eventualidade da existência, nos edifícios, de galerias de utilização pública ao nível do piso térreo, deverão as mesmas ser objeto de levantamento nas mesmas condições acima descritas e que forem aplicáveis;
k. Levantamento de lugares de estacionamento, identificação de praças de táxis e paragens de transportes públicos.
l. Levantamento dos cunhais de todos os edifícios existentes e respetivas divisórias em lotes, incluindo altura das fachadas.

Anexo IX

Normas para apresentação do Projeto em formato digital

a) Todos os elementos de projeto a entregar deverão ser apresentados em suporte digital (um exemplar), de acordo com as seguintes orientações:
   i. Todas as folhas criadas a partir de aplicações CAD deverão permitir a identificação e controle da visibilidade dos Layers.
   ii. A última folha deverá conter uma lista de Standards, nomeadamente a listagem de todos os nomes de Layers e respetiva legenda explicativa.
   iii. Os Layers, independentemente dos nomes, terão que permitir separar os seguintes elementos do desenho: topografias, infraestruturas por especialidade (cabos e/ou tubos / caixas / armários / outros órgãos de comando / aparelhos à superfície e acima do solo)), redes no subsolo e aéreas, paisagismo (árvores e espaços verdes), mobiliário urbano e outros objetos à superfície (descriminado de acordo com a listagem prevista na Normas sobre Levantamento Topográfico), vias (faixas de rodagem (por tipo de pavimento), lancis), passeios (por tipo de pavimento), passadeiras, legenda e esquadria, cotas, texto relativo a áreas, texto relativo à identificação dos espaços, quadros e mapas. Qualquer uma destas categorias tem que estar contida num layer isolado
   iv. Todos os elementos de desenho deverão estar com tipo de LINHA E COR BYLAYER;
   v. Caso sejam utilizados blocos estes deverão ser produzidos no “layer” 0 e inseridos no “layer” apropriado à sua categoria, devendo ser acompanhados por uma listagem para a sua fácil identificação;
   vi. A unidade de desenho a ser utilizada deverá ser o metro (1m = 1 unidade);
   vii. Os desenhos deverão estar georreferenciados, com o sistema de coordenadas “ETRS 89”;
   viii. Todos os ficheiros deverão ser gravados em suporte digital não regravável;
   ix. O ficheiro de compatibilização, da responsabilidade do coordenador de projeto, será apresentado com extensão dwg. Este ficheiro deverá demonstrar, através da compatibilização dos diferentes projetos, dentre arquitetura e especialidades, que o projeto forma um todo coerente.