



Anexo II

Especificações Técnicas

ÍNDICE

1.	Introdução	2
2.	Elementos a fornecer pela Entidade Adjudicante para o desenvolvimento dos trabalhos.....	2
3.	Âmbito da Revisão do Projeto	2
A.	Medições e Orçamento	3
B.	Peças desenhadas	3
C.	Peças escritas	4
D.	Requisitos do Relatório de Revisão do Projeto de Execução	4
E.	Requisitos do parecer Final	5



1. Introdução

A adequabilidade dos projetos ao seu fim é um dos aspetos primordiais para que o resultado dos empreendimentos sejam uteis a quem deles irá usufruir.

O número elevado dos agentes e especialidades que contribuem para a elaboração de um projeto, assim como os condicionalismos inerentes a cada uma destas especialidades, implicam uma grande complexidade no desenvolvimento de um todo comum. **Caso não haja uma coordenação perfeita entre as várias especialidades, assim como, com o que se pretende executar, haverá o risco de aumentar os custos de execução de uma empreitada. Muitas vezes estes erros são detetados já no decurso dos trabalhos, implicando custos não previstos, suspensões e aumentos do prazo de execução.**

Pretende-se uma revisão do Projeto cuidadosa, que contribua para uma melhoria significativa da qualidade do Projeto e inerente a isso, a uma melhoria da qualidade da obra.

Deste modo, o Projeto deverá:

- . ser bem compreendido e executado evitando erros e omissões e consequentemente aumento do custo final da obra, conforme atrás referido.
- . garantir a suficiência das peças escritas e desenhadas do Projeto.
- . assegurar que as opções tomadas em projeto se coadunam com os objetivos que se pretendem atingir em obra.
- . estar compatibilizado entre as diferentes peças e entre as diferentes especialidades de modo a evitar perturbações no decurso da obra, devido a informações contraditórias entre as diversas peças do projeto ou incompatibilidades entre as diferentes especialidades.
- . estar em conformidade com a legislação aplicável.

2. Elementos a fornecer pela Entidade Adjudicante para o desenvolvimento dos trabalhos

Para o desenvolvimento dos trabalhos, a Entidade Adjudicante fornecerá ao Adjudicatário o Projeto de Licenciamento e de execução em suporte digital editável. Assim como, as peças do procedimento de contratação do Projeto.

3. Âmbito da Revisão do Projeto de Licenciamento e Execução

- a. **O Adjudicatário deverá garantir que o projeto em análise constitui um conjunto harmónico e coerente, de fácil interpretação e capaz de fornecer todos os elementos necessários à execução da obra, tendo em atenção o disposto no Código dos**



Contrato Públicos, na Portaria nº 255/2023, de 7 de agosto, no Caderno de Encargos do Projeto e na restante legislação aplicável, reunindo as condições necessárias e suficientes para integrar o caderno de encargos do processo de concurso para a adjudicação da empreitada.

- b. Entre outros aspetos que o Adjudicatário considere relevantes, a Revisão do Projeto deverá incidir, designadamente sobre os seguintes aspetos em cada uma das fases:

A. Medições e Orçamento

Na apreciação das medições terão que se observar os seguintes itens:

- a) Verificação da numeração dos diversos artigos, assim como a coerência entre as medições e orçamento;
- b) Verificar da adequabilidade e suficiência de todo o articulado constante da lista de medições e orçamento;
- c) Identificação de artigos não previstos, mas que pela sua pertinência sejam necessários à elaboração do orçamento;
- d) Verificação de incorreções na descrição dos vários artigos que compõem as medições;
- e) Verificação das unidades de medida dos diferentes artigos e se as propostas são as mais adequadas;
- f) Verificação da duplicação de artigos nas medições das várias especialidades;
- g) Verificação de preços unitários diferentes para trabalhos iguais, sem a devida justificação.
- h) Verificar se foram feitas as medições de todos os trabalhos a realizar;
- i) Constatar se houve erros, por ação ou omissão, que considere graves, e qual o meio de correção adequado;
- j) Remedir com apresentação de folhas de medição detalhada, os artigos cuja importância na estimativa orçamental seja superior a 0,5% da empreitada;
- k) Verificar se os artigos de Valor Global não deveriam ser desmultiplicados;

B. Peças desenhadas

Na apreciação das peças desenhadas terão que ser observadas os seguintes itens:

- a) Verificação das peças desenhadas, com o próprio índice;
- b) Constatar se as peças desenhadas apresentadas, estão de acordo com o solicitado no Caderno de Encargos e Programa de Procedimento do concurso do projeto;
- c) Avaliação da suficiência da pormenorização existente;
- d) Confirmar a correta e exata localização e implantação da obra;



- e) Verificação se os materiais previstos estão devidamente assinalados e definidos nas peças a que digam respeito;
- f) Verificação da exequibilidade do projeto, assim como faseamento construtivo proposto, se tal existir.
- g) Verificação da compatibilidade entre as peças desenhadas dos vários projetos de arquitetura e especialidades.
- h) Coerência entre as peças desenhadas e entre estas e as peças escritas;

C. Peças escritas

Na apreciação das peças escritas terão que se observar os seguintes itens:

- a) Hipóteses de bases de cálculo, etc.;
- b) Verificação das peças escritas com o respetivo índice;
- c) Coerência entre os diversos documentos, no que toca a especificações técnicas;
- d) Detecção de erros nas peças escritas;
- e) Conformidade das peças escritas com a legislação em vigor nos vários projetos de especialidades.
- f) Análise de todos os serviços/infraestruturas que serão afetados pela execução da empreitada.
- g) Coerência entre as Condições Técnicas Especiais com o mapa de quantidades;
- h) Verificação dos ensaios e regras de aceitação e rejeição de materiais, preconizados no Caderno de Encargos do Projeto

D. Requisitos do Relatório de Revisão do Projeto de Licenciamento e do Projeto de Execução

D.1. O Relatório Preliminar relativo à Revisão do Projeto de Licenciamento e do Projeto de Execução a elaborar pelo Adjudicatário, deverá ser obrigatoriamente constituído pelos seguintes documentos:

- a) Um relatório geral, a elaborar pelo coordenador da Revisão, que deverá dar conta da análise do projeto geral e que traduzirá a análise global do mesmo e onde conste a opinião geral sobre a **qualidade dos projetos das diferentes especialidades, sua compatibilização e os aspetos considerados importantes para o desenvolvimento da obra;**
- b) Um relatório sobre a compatibilização dos projetos, que identifique os eventuais casos de conflitos a resolver em projeto antes do lançamento da obra. Este relatório deverá conter informação relativa à **adequação do projeto (soluções técnicas)** aos condicionantes associados à localização, e às características da obra em causa (restrições de acesso ou utilização de equipamentos);



- c) Um relatório individual por cada especialidade que integra o projeto, a elaborar pelo respetivo técnico responsável pela sua revisão, que incida obrigatoriamente sobre:
 - I. Memória Descritiva e Justificativa;
 - II. Condições Técnicas Especiais;
 - III. Peças desenhadas;
 - IV. Medições e Orçamento.
- d) Os relatórios referentes a cada especialidade deverão incluir, se aplicável, um orçamento com as quantidades aferidas e corrigidas e com os preços unitários adequados às condições de mercado;
- e) De todas as peças escritas e desenhadas serão devolvidas à Entidade Adjudicante um CD e uma declaração com um índice que inequivocamente expresse todas as peças “ACEITES” ou “A CORRIGIR”, pressupondo-se daí que todas as peças entregues ao Adjudicatário foram verificadas;

D.2. O Relatório referido no ponto D.1, bem como os relatórios parcelares que o integram, deverão ser acompanhados da assinatura e identificação, respetivas declarações comprovativas da validade da inscrição nas Ordens ou Associações Profissionais e fotocópias dos Bilhetes de Identidade ou Cartões de Cidadão e declarações de seguro profissional.

E. Requisitos do parecer Final

- a. O parecer final (Relatório Final) deverá atestar expressa e inequivocamente se os erros e omissões identificados no relatório de Revisão foram totalmente sanados, ou não, encontrando-se o projeto de execução em condições de integrar o procedimento concursal, com vista à adjudicação da execução da obra, ou não;
- b. O parecer final (Relatório Final) **deverá ser assinado pelo coordenador de Revisão e pelos técnicos que integraram a equipa de revisão.**