

AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA ADAPTAÇÃO DO PROJETO DE EXECUÇÃO DA VIA DISTRIBUIDORA ADJACENTE AO PARQUE DE MATERIAL E OFICINAS (PMO) DO SISTEMA DE MOBILIDADE DO MONDEGO

CADERNO DE ENCARGOS – CLÁUSULAS TÉCNICAS

CONSULTA PRÉVIA

CADERNO DE ENCARGOS CLÁUSULAS TÉCNICAS



**AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA ADAPTAÇÃO DO PROJETO DE EXECUÇÃO DA VIA
DISTRIBUIDORA ADJACENTE AO PARQUE DE MATERIAL E OFICINAS (PMO) DO SISTEMA DE
MOBILIDADE DO MONDEGO**

ÍNDICE

CAPÍTULO I	4
DISPOSIÇÕES GERAIS.....	4
CLÁUSULA 1. ^a	4
OBJETO.....	4
CLÁUSULA 2. ^a	5
ÂMBITO	5
CLÁUSULA 3. ^a	7
DOCUMENTAÇÃO A FORNECER PELA MM	7
CLÁUSULA 4. ^a	8
PRAZO DE EXECUÇÃO	8
CLÁUSULA 5. ^a	9
PREÇO BASE.....	9
CAPÍTULO II	9
OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO	9
CLÁUSULA 6. ^a	9
METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS ESTUDOS E PROJETOS	9
CLÁUSULA 7. ^a	10
PLANEAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL DO PROJETO E DOS TRABALHOS.....	10
CLÁUSULA 8. ^a	11
ESTUDO PRELIMINAR DE GEOMETRIA DE TRAÇADO.....	11
CLÁUSULA 9. ^a	11
PROJETO DE EXECUÇÃO	11
CLÁUSULA 10. ^a	12
CONTROLO DA QUALIDADE DO PROJETO.....	12
CLÁUSULA 11. ^a	13
COORDENADOR DE PROJETO	13
CLÁUSULA 12. ^a	13
SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO.....	13
CLÁUSULA 13. ^a	15
MEIOS A AFETAR À PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	15
CAPÍTULO III	18
OBRIGAÇÕES DA MM	18
CLÁUSULA 14. ^a	18
CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	18
CAPÍTULO IV	19

INCUMPRIMENTO E SANÇÕES CONTRATUAIS.....19

CLÁUSULA 15.^a 19

SANÇÕES POR ATRASO NO CUMPRIMENTO DA AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS.....19

CAPÍTULO V 19

SEGUROS E CAUÇÃO.....19

CLÁUSULA 16.^a 19

SEGUROS 19

CLÁUSULA 17.^a 20

CAUÇÃO 20



CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

CLÁUSULA 1.^a

OBJETO

1. O presente Caderno de Encargos tem por objeto a definição do conjunto de obrigações, tarefas, procedimentos e especificações técnicas a que se vinculam o Adjudicatário e a Metro-Mondego S.A. (adiante designada por entidade adjudicante ou MM) e que integram o contrato a celebrar para a elaboração dos estudos e projetos, definindo os seus termos e condições, nomeadamente no que respeita às Cláusulas Técnicas, condições e requisitos técnicos a respeitar na aquisição de serviços para “Adaptação do Projeto de Execução da Via Distribuidora Adjacente ao PMO do Sistema de Mobilidade do Mondego”.
2. As presentes Cláusulas Técnicas, parte constituinte do Caderno de Encargos, devem ser lidas em articulação com as Cláusulas Gerais, complementando as mesmas.
3. O objeto do presente Caderno de Encargos integra ainda a coordenação de segurança e saúde em projeto, nos termos do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro
4. O projeto a desenvolver respeita a obra de Categoria III, conforme anexo II da Portaria n.º 701-H/2008 de 29 de julho.
5. Se outras condições não estiverem fixadas no presente Caderno de Encargos, os estudos devem ser elaborados de acordo com o especificado na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, e compreenderão as seguintes fases e respetivos entregáveis:

I. Trabalhos Auxiliares

- a. Eventual completagem dos levantamentos topográficos e cartográficos disponibilizados no projeto de execução para o PMO do Metro Ligeiro e do atual projeto do Metrobus, que incluía este arruamento nesse mesmo local, que serão disponibilizados ao projetista.
- b. Estudo geológico e geotécnico, tendo em consideração ou como base o estudo desenvolvido para o PMO do Metro Ligeiro e Metrobus que se anexa;

II. Projeto

- a. Estudo preliminar para definição da geometria do traçado;
- b. Projeto de Execução;

- c. Projeto de Execução, revisto em conformidade com as indicações das entidades licenciadoras e da MM.

CLÁUSULA 2.^a

ÂMBITO

1. Projeto deve incluir referência a:

1.1. Enquadramento e localização:

NUT's:

NUT 1: Portugal Continental

NUT 2: Centro

NUT 3: Região de Coimbra

Distrito: Coimbra

Concelho: Coimbra

Freguesia: Ceira

2. Antecedentes e caracterização do existente

O Sistema de Mobilidade do Mondego, no antigo Ramal da Lousã e na área urbana de Coimbra, previa um sistema de metro ligeiro entre Coimbra B e Serpins e na ligação entre a baixa de Coimbra e a zona dos hospitais. Para a sua implementação em 2009 foi desativada a ligação ferroviária existente entre Coimbra e Serpins e iniciadas as intervenções de preparação do Ramal da Lousã para o metro ligeiro entre Alto de São João e Serpins. Em 2012 o processo foi interrompido e a obra ficou por terminar.

Com o propósito de levar a cabo um empreendimento que irá potenciar a infraestrutura, estudos e projetos existentes foram e estão a ser desenvolvidos novos estudos e projetos para uma solução alternativa à solução ferroviária inicialmente prevista, com a designação de Metrobus.

Ou seja, estabelecidos um conjunto de requisitos técnicos e específicos com base nos quais, foram elaborados ou se encontram em elaboração estudos e projetos, estes divididos por troços e/ou por especialidades, iniciou-se o lançamento dos respetivos concursos públicos para execução das empreitadas respetivas e/ou prestações de serviços necessárias para a construção de uma infraestrutura adequada a uma solução rodoviária, tipo BRT (Bus Rapid Transit), tendo em conta a situação atual do canal, os estudos e projetos desenvolvidos para o Metro Ligeiro e as intervenções já realizadas.

O Metrobus compreende intervenções, de natureza distinta, em três troços conforme representado na fig. 1:

- Troço suburbano:
 - Serpins – Alto de S. João (extensão aprox. 32 km em via única), 17 paragens;
- Troço urbano:
 - Alto de S. João – Coimbra Cidade/Aeminiun – Coimbra B (aprox. 7 km), 16 paragens;
 - Linha do Hospital: Aeminiun – Hospital da Universidade de Coimbra (extensão aprox 3,9 km), 9 paragens.

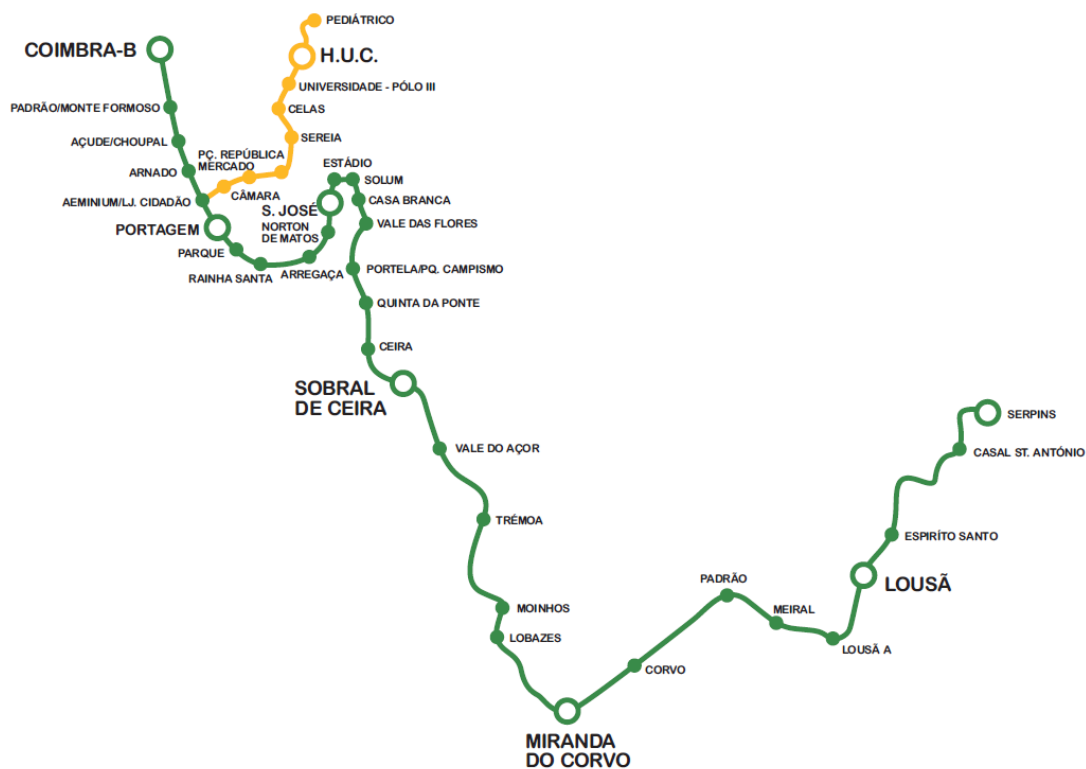


Figura 1 – Diagrama Esquemático do SMM

O material circulante a considerar é do tipo:

- Veículo articulado com comprimento máximo de 18,75 m, largura de 2,55 m sem espelhos, não podendo exceder os 3,00 m no total, com altura máxima de 3,5 m, círculo de viragem de 22,85 m, de piso rebaixado, com uma altura ao nível das portas de 0,32 m (ver Programa Preliminar).

- O pavimento será dimensionado para 20 anos, usadas as normais climatológicas do distrito de Coimbra para determinar a Temperatura Ponderada do Ar, e consequentes temperaturas de serviço do pavimento.

Na fase inicial do projeto de metro ligeiro de superfície foi elaborado um projeto de execução para o Parque de Materiais e Oficinas (PMO) com localização em Sobral de Ceira, assim como para a via adjacente ao mesmo. Para a atual solução rodoviária, do tipo Metrobus ou BRT (Bus Rapid Transit), foi necessário estudar e projetar um novo “*Parque de Materiais e Oficinas (PMO)*” com as características adequadas ao novo modo de transporte, tendo sido decidida a sua manutenção em Sobral de Ceira mas adaptado às necessidades do MetroBus, que resultou numa otimização do PMO já projetado. Torna-se necessário adaptar o projeto viário existente de forma a obter uma solução otimizada do traçado e das infraestruturas complementares, tendo também em consideração a alteração realizada nas cotas da plataforma na atual solução de PMO, bem como adaptar o perfil transversal tipo da via as características definidas pelo Anexo II do Regulamento do PDM de Coimbra.

3. O âmbito dos trabalhos a realizar incide, nomeadamente, sobre os seguintes aspetos

- Desenvolver estudos e projetos envolvendo a totalidade das especialidades necessárias para a aprovação e licenciamento da via-
- Os estudos e projetos devem ser desenvolvidos tendo por base o projeto de execução do PMO para o Metro Ligeiro, nomeadamente os que dizem respeito a esta via adjacente de ligação à Rua de Vale do Açor, e o projeto de execução do PMO do Metrobus, os pressupostos elencados neste Caderno de Encargos e todos os estudos e projetos já desenvolvidos ou em elaboração para o SMM/Metrobus

CLÁUSULA 3.^a

DOCUMENTAÇÃO A FORNECER PELA MM

Para efeitos da execução do contrato a MM fornece ao Adjudicatário os seguintes elementos:

- Projeto de execução do PMO do Metro Ligeiro de superfície, nomeadamente os projetos da via adjacente de ligação entre a Passagem Inferior Rodoviária e a Rua de Vale de Açor.
- Projeto de execução do PMO do Metrobus
- Estrutura do Projeto de Execução;

CLÁUSULA 4.^a

PRAZO DE EXECUÇÃO

1. O prazo de execução da aquisição de serviços é no máximo de 9 semanas, incluindo sábados, domingos e feriados, a contar da data de assinatura do contrato de acordo com os seguintes prazos parcelares:

- Elaboração da geometria do traçado – 3 semanas;
- Projeto de Execução versão final – 5 semanas

2. Para cada fase da aquisição de serviços devem ser considerados os seguintes prazos para apreciação, aprovação ou licenciamento e revisão dos elementos por parte da MM e/ou entidades externas que aprovam, licenciam e/ou emitem parecer sobre os estudos e projetos:

- Apreciação e aprovação da Geometria de Traçado – 1 semana
- Aprovação do Projeto de Execução – 1 semana;

3. A entrega das componentes referentes às diferentes fases dos estudos e projetos é feita de acordo com o programa de trabalhos apresentado pelo Adjudicatário (que será elaborado tendo em consideração o estipulado no programa de concurso e neste Caderno de Encargos).

4. Sempre que o prosseguimento dos trabalhos esteja dependente de uma eventual aprovação ou validação por parte da MM e/ou entidades externas, e o período que medeia entre a entrega e a aprovação for superior ao prazo de aprovação ou validação contratualmente previsto, a contagem do prazo contratual suspende-se, retomando-se na data da notificação da aprovação ou validação em questão.

5. Qualquer pedido de esclarecimento por parte da MM durante a apreciação de uma das fases do projeto anteriormente referidas, interrompe automaticamente o prazo previsto para aprovação.

6. Não existe lugar a prorrogação do prazo global da prestação de serviços em caso de não aprovação de uma das componentes dos estudos e projetos.

7. Qualquer componente dos estudos e projetos é considerada aceite caso a MM, no prazo de 60 (sessenta) dias de calendário após a sua entrega, ou de documentação complementar solicitada ao Adjudicatário, não se tenha pronunciado negativamente.

8. As correções às componentes dos estudos e projetos que sejam imputáveis ao Adjudicatário não conferem a este direito a qualquer prorrogação ao prazo de execução.

9. No caso de existir a necessidade de efetuar alterações às componentes dos estudos e projetos aprovadas pela MM, por causa não imputável ao Adjudicatário, o prazo de execução das mesmas não pode ser superior a 20% (vinte por cento) do prazo parcelar associado a essa mesma componente, se outro prazo não resultar de ordem de alteração dada pela MM, sob pena de incumprimento contratual.

10. Se houver atraso na execução dos trabalhos objeto deste contrato, por factos imputáveis à MM, ou caso de força maior, a MM concederá ao Adjudicatário a prorrogação do prazo estabelecido em medida igual à do atraso.

CLÁUSULA 5.^a

PREÇO BASE

O preço máximo que a MM se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem objeto da presente aquisição de serviços é de € 18.000,00€ (dezoito mil euros), valor que não inclui IVA.

CAPÍTULO II

OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO

CLÁUSULA 6.^a

METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS ESTUDOS E PROJETOS

1. Os estudos e projetos devem ser organizados de acordo com o estabelecido neste Caderno de Encargos e constituídos por peças escritas e desenhadas de fácil e inequívoca interpretação por parte das entidades intervenientes na aprovação, licenciamento e execução da obra. Deverão, nos seus múltiplos aspetos, obedecer às normas nacionais em vigor, em caso de omissão, às normas estrangeiras aceites pela MM.
2. Se outras condições não estiverem fixadas no presente Caderno de Encargos, os estudos e projetos devem ser elaborados de acordo com o especificado na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, devendo ser acompanhados e contemplar a execução das seguintes tarefas e elementos:
 - I. . Confirmar e atualizar a informação de base que venha a ser fornecida e cedida pela MM, como seja o levantamento cadastral, caracterização das redes públicas de serviços existentes, compromissos urbanísticos confiantes assumidos pela Autarquia ou outras entidades, tais como projetos camarários e particulares.
 - II. Completagem dos levantamentos topográficos e cartográficos existentes, que se venham a revelar necessários para o desenvolvimento dos estudos e projetos. Os levantamentos topográficos e cartográficos existentes foram efetuados para o projeto do PMO do Metro Ligeiro e do Metrobus do Sistema de Mobilidade do Mondego
 - III. Apresentação de relatório da prospeção geológica-geotécnica anteriormente realizada para o projeto do PMO do Metro Ligeiro,

- IV. Coordenação de segurança e saúde em fase de projeto.
 - V. Preparação de toda a documentação e organização do Projeto de Execução para licenciamento junto das entidades competentes;
3. É obrigatória a apresentação de medições detalhadas relativas a todos os trabalhos previstos no projeto, devendo ter, sempre que possível, numeração idêntica à do resumo de medições, por forma a facilitar a aferição entre as quantidades previstas no projeto em cada secção da obra e as efetivamente realizadas.
- Se se apresentarem quantidades estimadas, são fornecidos à MM os cálculos e critérios que permitiram a sua obtenção.
4. As representações topográficas e cartográficas devem ser referidas ao sistema de coordenadas geodésicas do país e conter as indicações numéricas indispensáveis à representação de todos os pormenores necessários à perfeita compreensão da implantação da obra.
5. A eventual apresentação de outros elementos indispensáveis à definição, pormenorização ou valorização do projeto e não referidos, não conferem direito a qualquer pagamento adicional.
6. As peças que constituem o projeto devem ainda ser desenvolvidas de acordo com as regras da normalização de projetos CAD.
7. Relativamente aos trabalhos de prospeção geológica e geotécnica, tendo em consideração a existência de um estudo de suporte ao projeto do PMO do Metro Ligeiro e Metrobus, não se prevê a necessidade de realizar novas prospeções no local, devendo, no entanto, o projetista avaliar essa necessidade face aos elementos disponibilizados, para o que deverá elaborar um relatório com as respetivas conclusões. Caso se justifique a realização de prospeções adicionais estas serão contratadas pelo Dono de Obra tendo por base a análise ao relatório atrás referido.

CLÁUSULA 7.^a

PLANEAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL DO PROJETO E DOS TRABALHOS

1. O Adjudicatário deve nomear um Coordenador de Projeto nos termos e para cumprimento do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro na sua redação atual (REJUE), da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho na redação vigente, da Portaria n.º 701-H/2008 de 29 de julho, e restante legislação aplicável.
2. A elaboração dos estudos e projetos é iniciada com uma reunião de arranque e para avaliar a sua evolução serão realizadas reuniões de coordenação geral do projeto com uma periodicidade mínima quinzenal. Estas reuniões serão realizadas na sede da Metro Mondego em Coimbra, sendo sempre obrigatória a presença do Coordenador de Projeto, de um representante da Metro Mondego e de todos os

elementos da Equipa de Projeto do adjudicatário convocados pelo Coordenador de Projeto ou pela Metro Mondego.

3. O Coordenador dos Projetos deve promover e participar em todas as reuniões que se revelem necessárias com outras entidades no âmbito desta prestação de

4. O Coordenador de Projeto e os restantes elementos da Equipa de Projeto devem comparecer a todas as reuniões no âmbito desta prestação de serviços quando convocados pela Metro Mondego.

5 - É da responsabilidade do adjudicatário a elaboração das atas de todas as reuniões efetuadas no âmbito desta prestação de serviços, as quais devem ser aprovadas, assinadas e distribuídas por todos os que nelas participaram.

CLÁUSULA 8.^a

ESTUDO PRELIMINAR DE GEOMETRIA DE TRAÇADO

1. Este estudo deverá ter em consideração os elementos disponibilizados pela MM atrás referidos. Para esse efeito serão tidos por base o estado atual do terreno e envolvente bem como:

- I. A geologia e geotecnia (tendo em atenção ao disposto no ponto 7 de cláusula 6.^a);
- II. A topografia e cartografia (tendo em atenção ao disposto na alínea III) do ponto 2 da Cláusula 6);
- III. Infraestruturas existentes e projetadas, nomeadamente o projeto do PMO – Metrobus ;
- IV. Outras condicionantes à elaboração dos estudos e projetos.

2. No âmbito desta fase devem ser entregues:

- Estudo de geometria de traçado;

Tendo por base estes elementos o Adjudicatário deve apresentar propostas de intervenção e de eventuais soluções alternativas, a submeter à apreciação da MM e da CMC, que servirá de base ao desenvolvimento das fases posteriores do projeto.

CLÁUSULA 9.^a

PROJETO DE EXECUÇÃO

1. O Projeto de Execução desenvolve a geometria de traçado para a rodovia previamente aprovado pelas diferentes entidades intervenientes, sendo constituído 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.

2. O Projeto de Execução a apresentar, deve incluir no mínimo o especificado na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, para o tipo de obra em causa, e outras condições fixadas no presente Caderno de Encargos,

sem prejuízo dos elementos constantes na legislação e regulamentação aplicável. A organização do Projeto de Execução será feita de acordo com o estabelecido no presente Caderno de Encargos, podendo o projetista propor à MM alterações à organização e apresentação do mesmo.

3. A organização do projeto de execução obedecerá à Estrutura do Projeto de Execução apresentada no anexo I ao presente Caderno de Encargos e as observações lá constantes, incluindo os projetos parcelares que deverão ser apresentados em fascículos independentes.

4. Cada um dos projetos (conforme estrutura definida) terá apresentação individualizada, devendo constar dele a identificação que lhe é atribuída.

5. Eventuais alterações à estrutura indicada terão obrigatoriamente que ter a aprovação prévia da MM.

6. Todos os projetos integrados no estudo terão um conjunto de peças escritas e desenhadas com a definição inequívoca de todos os trabalhos ou tarefas a executar no domínio a que dizem respeito.

7. O projeto de execução deve conter um índice geral que inclua todas as peças escritas e desenhadas. Cada projeto terá ainda um índice próprio no qual constará a identificação de todas as peças escritas e desenhadas constituintes.

8. Após conclusão do projeto, o mesmo será objeto de avaliação pela Câmara Municipal de Coimbra e outras eventuais entidades intervenientes ou licenciadoras.

CLÁUSULA 10.^a

CONTROLO DA QUALIDADE DO PROJETO

1. O Adjudicatário obriga-se a estabelecer e implementar um procedimento para assegurar o controlo da qualidade do projeto para todas as fases, utilizando como referência, o requisito 8.3 – Design e Desenvolvimento da norma NP EN ISO 9001 em vigor, nomeadamente planeamento, entradas, controlos, saídas e alterações do design e desenvolvimento. No prazo de 2 semanas a contar da assinatura do contrato, o Adjudicatário deve enviar este procedimento.

2. A MM reserva-se o direito de acompanhar o desenvolvimento do projeto em qualquer fase prevista no procedimento referido em 1. Pretende-se a melhoria contínua desse procedimento obrigando-se o Adjudicatário a disponibilizar todos os meios que venham a ser solicitados e a participar ativamente nas ações respetivas.

3. A MM reserva-se o direito de, em qualquer momento, ordenar a reformulação de quaisquer aspetos do procedimento referido em 1, incluindo a criação de nova informação documentada. Essa reformulação deve ser efetuada pelo Adjudicatário no prazo de 7 (sete) dias de calendário, caso não venha a ser acordado outro prazo.

4. O Adjudicatário deve manter em permanência, em bom estado de organização e arquivo, os originais de todos os documentos produzidos no âmbito do procedimento referido em 1, tendo a MM, em qualquer momento, direito de acesso a toda a documentação e registos associados, podendo solicitar cópias dessa documentação, no todo ou em parte, em suporte de papel e/ou informático. Essa informação deve ser fornecida, sempre que possível, no momento do pedido ou ser acordado outro prazo nos casos justificáveis.

5. Após a conclusão do projeto, o Adjudicatário fornece à MM, devidamente organizada, toda a documentação relevante no âmbito do procedimento referido em 1 incluindo toda a informação documentada que comprova o controlo da qualidade do projeto.

CLÁUSULA 11.^a

COORDENADOR DE PROJETO

1. O Coordenador de Projeto, deve cumprir integralmente com as suas obrigações legais e contratuais, dedicando toda a sua experiência, perícia, cuidado e diligência na realização da prestação de serviços contratada, onde se inclui a verificação interna da qualidade do projeto.

2. Com a entrega do Projeto de Execução, deve o Coordenador de Projeto, entregar o termo de responsabilidade, sob compromisso de honra, devidamente datada e assinada, de ter aceitado as funções de Coordenador de Projeto durante a fase de elaboração do Projeto de Execução, tendo feito cumprir pela Equipa de Projeto e todos os intervenientes de projeto o cumprimento do disposto nos art.os 4.º e 9.º da Lei n.º 31/2009, de 3 de Julho na redação vigente e nos art.os 4.º e 18.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro.

3. A MM pode ordenar a substituição do Coordenador de Projeto no caso de não cumprimento dos deveres legais e contratuais a que está adstrito.

4. A eventual substituição do Coordenador de Projeto por parte do Adjudicatário deve ser feita por técnico de currículo equivalente e comunicada previamente à MM.

5. São da exclusiva responsabilidade do Adjudicatário todas as obrigações legais relativas ao Coordenador de Projeto afeta à aquisição de serviços a que se refere este Caderno de Encargos.

CLÁUSULA 12.^a

SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

1. Compete ao Adjudicatário assegurar que são aplicados os princípios gerais de prevenção de riscos profissionais em projeto

2. O Adjudicatário deve atender aos princípios gerais de prevenção previstos no código do trabalho, na elaboração das definições dos projetos. Em tal âmbito, os projetistas deverão ter em conta os riscos especiais associados a tais definições que se relacionem quer com a sua execução em obra, quer com a exploração da estrutura edificada, quer com as intervenções de manutenção e conservação posteriores que possam ter lugar nessa estrutura.

3. No âmbito de tal integração e nos termos do art.º 4.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, devem ser tidos em conta nomeadamente os domínios seguintes:

- a) Os pressupostos estabelecidos no presente Caderno de Encargos;
- b) Os condicionalismos do local da obra e sua envolvente;
- c) As escolhas técnicas, incluindo as abordagens aos processos e métodos construtivos e aos materiais e equipamentos a incorporar na estrutura a edificar;
- d) As definições dos projetos de execução;
- e) A articulação dos projetos das diversas especialidades;
- f) As soluções relativas à planificação dos trabalhos e aos prazos para a sua execução;
- g) As definições relativas à exploração, à manutenção e à conservação da estrutura em causa.

4. Para o desenvolvimento e concretização dos princípios gerais de prevenção de riscos profissionais em projeto, estabelecidos no art.º 4º do Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de outubro, a coordenação de segurança na fase de projeto está a cargo do Adjudicatário nos termos das alíneas seguintes.

- a) A aquisição de serviços inclui a coordenação de segurança em projeto, nos termos do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro;
- b) Compete ao Adjudicatário, para além de fazer cumprir, ao autor do projeto, os princípios gerais de prevenção, assumir a coordenação de segurança e saúde na fase de projeto, designando um Coordenador de Segurança e Saúde em fase de projeto;
- c) Todos os Técnicos envolvidos no projeto deverão cooperar com o Coordenador de Segurança e Saúde de Projeto no desenvolvimento da sua missão e atender às suas diretivas;
- d) Com a entrega do estudos e projetos, deve o Coordenador de Projeto na qualidade de autor do projeto, entregar declaração sob compromisso de honra, devidamente datada e assinada, de ter sido observado o previsto no art.º 4º do Decreto-Lei nº 273/2003 de 29 de outubro, tanto pela sua parte, como por parte da Equipa de Projeto e por todos os intervenientes na elaboração do estudo/projeto.

5. A MM tem, em qualquer momento, direito de acesso a toda a documentação e registos efetuados pelo Adjudicatário, podendo solicitar cópias dessa documentação e registos, no todo ou em partes, em suporte de papel e/ou informático.
6. A MM pode proceder a auditorias ao sistema de gestão da segurança implementado pelo Adjudicatário, obrigando-se este a disponibilizar todos os meios solicitados, a participar ativamente nas ações respetivas e a corrigir as não conformidades detetadas no prazo de 11 (onze) dias, caso não venha a ser acordado outro prazo.
7. O Adjudicatário obriga-se a proceder, por sua iniciativa ou de acordo com as orientações da MM, ao levantamento de todas as situações em que a realização dos trabalhos poderá de algum modo vir a afetar terceiros, nomeadamente, nas instalações e áreas adjacentes aos locais de execução dos trabalhos.

CLÁUSULA 13.^a

MEIOS A AFETAR À PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

1. O adjudicatário é responsável pela mobilização e/ou obtenção, manutenção e exploração de todos os meios humanos e materiais que sejam necessários à execução de todas as ações a desenvolver no âmbito da prestação de serviços conforme o definido no contrato e no Caderno de Encargos, bem como pelo estabelecimento de todo o sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.
2. É da conta e risco do adjudicatário a constituição da Equipa de Projeto necessária para atingir e realizar as tarefas definidas no presente Caderno de Encargos (nos termos da Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de Julho e da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho na redação vigente), durante o período de aquisição de serviços, podendo um elemento da Equipa de Projetos ser autor/responsável por vários estudos e projetos.
3. O Adjudicatário não pode substituir o Coordenador de Projeto nem qualquer outro elemento da Equipa de Projeto apresentada sem a aprovação da MM.
4. Os elementos da Equipa de Projeto a apresentar pelo Adjudicatário, incluindo o Coordenador de Projeto, deverão possuir: formação em Arquitetura, ou Engenharia (cumprindo os ciclos de licenciatura e mestrado, no caso de o grau ter sido conferido ao abrigo de organização de estudos estabelecida pelo Decreto-Lei n.º 74/2006) executando tarefas na área das suas qualificações e especializações; as qualificações profissionais mínimas legalmente exigíveis, nomeadamente de acordo com o disposto na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de Julho e na Lei n.º 31/2009, de 03 de julho na redação vigente; a cédula da Ordem dos Arquitetos, Engenheiros ou da Associação Nacional de Engenheiros Técnicos em vigor; os deveres de responsabilidade e as funções legais e profissionais. Devem falar e escrever fluentemente português.
5. No que respeita ao Coordenador de Segurança e Saúde em Fase de Projeto, a designar pelo Adjudicatário, deverá possuir: formação em Engenharia (cumprindo os ciclos de licenciatura e mestrado,

no caso de o grau ter sido conferido ao abrigo de organização de estudos estabelecida pelo Decreto-Lei n.º 74/2006); as qualificações profissionais mínimas legalmente exigíveis, nomeadamente de acordo com o disposto na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de Julho e na Lei n.º 31/2009, de 03 de julho na redação vigente; a cédula da ordem profissional em vigor; os deveres de responsabilidade e as funções legais e profissionais. Exige-se, a este técnico, o cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, formação superior específica em matéria de segurança e saúde no trabalho com Certificado de Aptidão Profissional como Técnico Superior de Segurança e Higiene no Trabalho, nomeadamente nos termos do disposto na Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, da Lei n.º 42/2012, de 28 de agosto, e Portaria n.º 384/2012, de 26 de novembro, nas suas redações em vigor. Deve falar e escrever fluentemente português.

6. Os elementos da Equipa de Projeto a apresentar pelo Adjudicatário, incluindo o Coordenador de Projeto, deverão subscrever os termos de responsabilidade legalmente previstos, nomeadamente na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho, na Lei n.º 31/2009, de 03 de julho na redação vigente e no Decreto-Lei n.º 555/99 de 16 de dezembro na sua redação atual (RJUE).

7. Para os efeitos indicados nos números anteriores o Adjudicatário deve assegurar e manter durante o período de realização da presente aquisição de serviços, uma Equipa de Projeto, sem prejuízo da integral responsabilidade do Adjudicatário na sua definição, que deve apresentar, no mínimo, o seguinte perfil, podendo existir acumulação de funções por parte dos elementos da equipa técnica designada:

a) Coordenador de Projeto

Engenheiro Civil, ou Arquiteto com 10 anos de experiência profissional na coordenação de projetos no sector dos transportes de idêntica complexidade.

b) Autor do Projeto de Fundações e Estruturas.

Engenheiro Civil com 10 anos de experiência profissional na elaboração de projetos da especialidade.

c) Autor do projeto de Iluminação Pública.

Engenheiro Eletrotécnico com 10 anos de experiência profissional na elaboração de projetos da especialidade.

d) Autor do Projeto de Instalações de Telecomunicações.

Engenheiro de Telecomunicações com 10 anos de experiência profissional na elaboração de projetos da especialidade.

e) Autor do Projeto da Rede de Drenagem de Águas Pluviais.

Engenheiro Civil, com 5 anos de experiência profissional na elaboração de projetos da especialidade.

- f) Autor do Projeto de Estruturas de Contenção / Estabilização e Obras Acessórias.

Engenheiro Civil, com 5 anos de experiência profissional na elaboração de projetos da especialidade.

- g) Autor do Projeto de Vias Rodoviárias.

Engenheiro Civil, com 10 anos de experiência profissional na elaboração de projetos da especialidade.

- h) Autor do Projeto de Terraplenagens.

Engenheiro Civil, com 5 anos de experiência profissional na elaboração de projetos da especialidade.

- i) Autor do Projeto de Pavimentação.

Engenheiro Civil, com 5 anos de experiência profissional na elaboração de projetos da especialidade.

- j) Autor do Projeto de Sinalização e Segurança.

Engenheiro Civil, com 5 anos de experiência profissional na elaboração de projetos da – Coordenador de Segurança e Saúde em Fase de Projeto - Experiência profissional mínima de 10 anos em atividades de coordenação de segurança em projeto ou em obra, ou, atividades técnicas de segurança no trabalho, em projetos ou obras de idêntica complexidade.

Os técnicos referidos na alínea anterior asseguram o cumprimento do disposto no artigo 73.º -B da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, na redação vigente;

A substituição de qualquer meio humano afeto à gestão da segurança e saúde do trabalho só é permitida por outro que cumpra os requisitos definidos e mediante aprovação pela MM;

O Adjudicatário obriga-se ainda a empregar todos os meios materiais e humanos necessários para uma efetiva e correta implementação das definições estabelecidas no plano de prevenção de riscos profissionais para a prestação de serviços. A MM poderá, a expensas do Adjudicatário, exigir a aplicação de qualquer equipamento de proteção coletiva ou individual que se revele necessário para a melhoria da segurança no trabalho;

CAPÍTULO III

OBRIGAÇÕES DA MM

CLÁUSULA 14.^a

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1. As condições de pagamento na fase de elaboração dos estudos e projetos devem respeitar as percentagens baixo indicadas do valor total da proposta:

- a) Elaboração da Geometria do Traçado

- Com a entrega e aprovação da geometria do traçado pela MM e entidades licenciadoras–25%

- b) Projeto de execução;

- Projeto de execução para aprovação – 65 %
- Com a entrega e aprovação de todo o Projeto de Execução revisto, em conformidade com as indicações dos pareceres emitidos pelas entidades licenciadoras,– 10 %

Notas:

A aceitação do Projeto de Execução por parte da MM, só terá lugar após a emissão do respetivo Parecer favorável ao licenciamento.

2. Os pagamentos são efetuados no prazo máximo de 30 dias contados da receção das faturas na MM;
3. Para efeitos do disposto no número anterior as faturas devem ser enviadas para a MM – Rua de Olivença n.º11 1º Andar 3000-306 Coimbra;
4. O prazo referido fica sem efeito caso a fatura seja devolvida, de forma justificada, no prazo de 15 (quinze) dias contados a partir da data da sua receção.

CAPÍTULO IV

INCUMPRIMENTO E SANÇÕES CONTRATUAIS

CLÁUSULA 15.^a

SANÇÕES POR ATRASO NO CUMPRIMENTO DA AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS

1. As sanções referidas nas Cláusulas Gerais deste Caderno de Encargos pelo não cumprimento dos prazos parcelares ou finais fixados no contrato, por causa que seja imputável ao Adjudicatário, têm um valor diário de 2‰ (dois por mil) do preço contratual subtraído do valor da assistência técnica, não podendo exceder o valor acumulado correspondente a 20% (vinte por cento) do preço contratual, sem prejuízo do poder de resolução do contrato previsto nos n.º2 e 3 do artigo 329.º e no artigo 333.º do CCP.
2. Sem prejuízo do previsto nas Cláusulas Gerais do presente Caderno de Encargos, em fase de assistência técnica, quando o Adjudicatário não cumpra os prazos estabelecidos nas solicitações da MM por causa que lhe seja imputável, fica sujeito à aplicação de sanção pecuniária contratual, com o valor diário de 1% (um por cento) do preço contratual estipulado para a assistência técnica, não podendo exceder o valor acumulado das sanções correspondente a 20% (vinte por cento) do preço contratual, sem prejuízo do poder de resolução do contrato previsto no n.º 2 do artigo 329.º e no artigo 333.º do CCP.

CAPÍTULO V

SEGUROS E CAUÇÃO

CLÁUSULA 16.^a

SEGUROS

1. Sem que isso constitua limitação das suas obrigações e responsabilidades, contratuais ou legais, o Adjudicatário deve ser o tomador das adequadas proteções seguradoras associadas à presente prestação de serviços.
2. Designadamente, o Adjudicatário deve dispor de um seguro de responsabilidade civil que garanta os danos e prejuízos, patrimoniais e não patrimoniais, com origem na presente prestação de serviços, nomeadamente, mas não exclusivamente, por erros e omissões cometidos durante a execução da presente prestação, devendo os capitais deste seguro ser ajustados à responsabilidade de maior expressividade a que o Adjudicatário fica submetido.

3. Paralelamente, o Adjudicatário deve ser também tomador de todos os seguros impostos pela legislação aplicável, nomeadamente no que respeita ao seguro de acidentes de trabalho para todo o pessoal utilizado na prestação.

4. Todos os seguros terão que se manter válidos durante a prestação do serviço, podendo a MM exigir a todo o momento ao Adjudicatário a apresentação das apólices de seguro e os recibos comprovativos do pagamento dos respetivos prémios.

5. O Adjudicatário deve assim, ser o tomador das seguintes apólices de seguro, sem prejuízo para as impostas pela legislação atual e aplicável:

a. Apólice de Seguro de Responsabilidade Civil Geral e Profissional

O Adjudicatário obriga-se a celebrar e manter válida uma apólice de seguro de responsabilidade civil geral e profissional durante todo o período que vai desde a elaboração do estudo/projeto até à receção da obra de execução do estudo/projeto objeto do presente Caderno de Encargos, que garanta a responsabilidade civil em que incorrer o Adjudicatário por danos patrimoniais e não patrimoniais causados à MM, seus agentes, ou terceiros em consequência de erros ou omissões cometidos na elaboração do estudo/projeto.

O capital de seguro, possuído pelo Adjudicatário deve corresponder a pelo menos um 1/3 (um terço) do valor estimado da obra projetada

b. Apólice de Seguro de Acidentes de Trabalho

O Adjudicatário deverá possuir o seguro para todo o pessoal utilizado na prestação de serviços, em conformidade com o disposto na legislação aplicável.

As condições estabelecidas, abrangem igualmente o pessoal dos subcontratados que trabalhem na prestação de serviços, respondendo plenamente o Adjudicatário perante a MM pela sua observância.

CLÁUSULA 17.^a

CAUÇÃO

1. Não será exigida a prestação de caução, podendo, porém, a Metro Mondego, se o considerar conveniente, proceder à retenção de até 10% do valor dos pagamentos a efetuar, de acordo com o disposto no n.º 3 do art. 88.º do CCP, para garantia do cumprimento da execução dos trabalhos (serviços) bem como garantia do exato e pontual cumprimento de todas as obrigações legais e contratuais, podendo o Adjudicatário, em sua substituição, apresentar garantia bancária, autónoma, irrevogável à primeira solicitação.

2. No caso de resolução do contrato, a caução só é extinta, e restituído o depósito ou cancelada a garantia bancária ou o seguro, depois de apuradas e pagas, se a isso houver lugar, as quantias que forem devidas à MM nos termos do contrato e em consequência do incumprimento.

ANEXOS

Anexo I – Estrutura do Projeto de Execução

Anexo II – Projeto de execução do PMO de Ceira (SMM/Metro Ligeiro), incluindo projeto de execução rodoviário da via adjacente;

Ferbritas, PROFICO e V&C; abril de 2013

Coimbra, 31 de janeiro de 2022

O Presidente do Conselho de Administração

Eng.º João Marrana