

METRO-MONDEGO, S.A.

Procedimento de ajuste direto para a contratação de uma “assessoria técnica para a elaboração do projeto de execução dos Postos de Transformação para alimentação elétrica das estações de carregamento de oportunidade dos veículos do Sistema de Mobilidade do Mondego”

CADERNO DE ENCARGOS

PARTE I

CLÁUSULAS GERAIS

Dezembro de 2020

Artigo 1º

Objeto

1 – O contrato a celebrar tem por objeto uma prestação de serviço para a “assessoria técnica para a elaboração do projeto de execução dos Postos de Transformação para alimentação elétrica das estações de carregamento de oportunidade dos veículos do Sistema de Mobilidade do Mondego” (CPV: 71311200-3 - Serviços de consultoria em sistemas de transportes).

2 – Os serviços a prestar devem obedecer ao disposto nas Cláusulas Gerais e Técnicas do presente Caderno de Encargos.

Artigo 2º

Local de entrega

Os elementos a fornecer na execução do Contrato serão entregues na sede da Metro-Mondego, S.A., doravante designada por Metro Mondego, **na Rua de Olivença n.º 11, 1º andar, 3000-306 Coimbra**, entre as 9:00 e as 18:00 horas.

Artigo 3º

Prazos de execução

Os prazos limites para a execução do contrato constam das Cláusulas Técnicas do presente Caderno de Encargos.

Artigo 4º

Prorrogação dos prazos de execução

1 - A requerimento do adjudicatário, devidamente fundamentado, poderá a Metro Mondego conceder-lhe prorrogação do prazo de execução.

2 - O requerimento previsto no ponto anterior deverá ser acompanhado dos novos planos de trabalhos e de pagamentos.

3 - Os pedidos de prorrogação referidos nos pontos anteriores deverão ser apresentados até 5 (cinco) dias antes do termo do prazo cuja prorrogação é solicitada, a não ser que os factos em que se baseiam hajam ocorrido posteriormente.

Artigo 5º

Retribuição do adjudicatário

1 - A retribuição do adjudicatário far-se-á de acordo com o plano de pagamentos indicado no contrato, na sequência da proposta do adjudicatário, com as eventuais alterações aprovadas pela Metro Mondego, não podendo ser propostos adiantamentos de preço.

2 - Consideram-se previstos todos os serviços e equipamentos necessários à realização da prestação de serviços, não só os traduzidos pelo presente Caderno de Encargos, como ainda todos os serviços e equipamentos subsidiários, acessórios e finais, indispensáveis para uma boa e perfeita execução do contrato.

3 - Em caso algum servirá de fundamento de reclamação a alegação, por parte do adjudicatário, de não ter considerado, na sua proposta, quaisquer serviços ou equipamentos referentes à totalidade ou parte da prestação de serviços, ainda que se trate de qualquer serviço ou equipamento complementar ou subsidiário, não descrito no Caderno de Encargos, mas necessário à perfeita execução do contrato.

4 - O adjudicatário não poderá igualmente alegar desconhecimento ou má interpretação da natureza ou qualidade dos trabalhos a efetuar.

Artigo 6º

Condições de pagamento

1 - As liquidações serão efetuadas num prazo de 30 (trinta) dias após emissão de documento de pagamento à Metro Mondego.

2 - Não haverá lugar à revisão de preços.

Artigo 7º

Sigilo

1 - O adjudicatário é obrigado a guardar sigilo em relação a toda a informação relativa à Metro Mondego de que tenha conhecimento durante a execução do contrato e aos elementos a fornecer para a realização dos serviços a efetuar, bem como em relação a todos os documentos por si produzidos no cumprimento das obrigações decorrentes do contrato, os quais constituem propriedade da entidade adjudicante.

2 - O adjudicatário é igualmente obrigado a restringir o uso exclusivo de tais informações, elementos e documentos ao âmbito do contrato a celebrar.

Artigo 8º

Subcontratação

1 - A responsabilidade de todos os trabalhos incluídos no contrato, seja qual for o agente executor, será sempre do adjudicatário e só dele, salvo no caso de cessão parcial da posição contratual devidamente autorizada, não reconhecendo a Metro Mondego, senão para os efeitos indicados expressamente na lei, a existência de quaisquer subcontratados que trabalhem por conta ou em combinação com o adjudicatário.

2 - A Metro Mondego não poderá opor-se à escolha das empresas subcontratadas pelo adjudicatário dos serviços a prestar, salvo se aquelas não dispuserem de condições legais para a execução dos trabalhos que lhes foram subcontratados.

3 - O adjudicatário não poderá proceder à substituição dos subcontratados sem autorização da Metro Mondego.

4 - Todos os trabalhos subcontratados devem ser objeto de contratos escritos entre as partes.

Artigo 9º

Penalidades

No caso de incumprimento dos prazos fixados no contrato e por causa imputável ao adjudicatário, poderá ser aplicada uma penalidade, calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$P = V * A/100$$

Em que:

- P – montante da penalidade
- V – valor do contrato em atraso
- A – n.º de dias em atraso

Artigo 10º

Patentes, licenças e marcas registadas

1 – São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, no fornecimento, de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.

2 – Caso a Metro Mondego venha a ser demandada por ter infringido, na execução do contrato, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o adjudicatário 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.

Artigo 11º

Documentação a produzir

O Adjudicatário fica obrigado a apresentar os estudos e projetos que constituem o objeto do contrato, nos seguintes termos:

- a) Para apreciação e aceitação dos estudos em todas as fases previstas no Caderno de Encargos o Adjudicatário entregará 1 (um) exemplar em suporte papel e 1 (um) exemplar em suporte digital, devendo as restantes coleções, neste caso, ser entregues após a introdução das correções que eventualmente lhe venham a ser exigidas.
- b) Após a aprovação do Projeto de Execução pela MM devem ser entregues 5 (cinco) exemplares completos, organizados de acordo com o definido nas Cláusulas Técnicas do presente caderno de encargos, a menos que lhe sejam dadas outras indicações, conforme se discrimina:
 - i. 3 (três) cópias, em suporte de papel;
 - ii. Um exemplar do estudo e/ou projeto constituído por todas as peças escritas e desenhadas em formato digital editável, por forma a refletir a estrutura do mesmo nos respetivos volumes em papel;
 - iii. Um exemplar do estudo e/ou projeto constituído por todas as peças escritas e desenhadas em formato PDF/DWF, por forma a refletir a estrutura do mesmo nos respetivos volumes em papel;

Artigo 12º

Propriedade dos documentos produzidos

1 - Após o pagamento dos honorários contratualmente estipulados, os documentos produzidos no âmbito da prestação de serviços serão considerados propriedade da Metro Mondego, que se reserva o direito de os utilizar como entender.

2 - Ficam salvaguardados os direitos morais do(s) autor(es), o que significa que a paternidade, a genuidade e integridade da autoria e/ou coautoria serão preservadas.

Artigo 13º

Resolução do contrato

1 - O incumprimento, por uma das partes, dos deveres resultantes do contrato confere, nos termos gerais do Direito, à outra parte o direito de resolver o contrato, sem prejuízo das correspondentes indemnizações legais.

2 - Para efeitos do disposto no número anterior, considera-se incumprimento definitivo quando houver atraso na prestação do serviço por período superior a 15 (quinze) dias úteis.

3 - Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, a Metro Mondego poderá resolver unilateralmente o contrato de prestação de serviços, independentemente de justa causa, desde que o comunique por escrito ao adjudicatário com a antecedência mínima de 15 (quinze) dias relativamente à data em que a resolução deva produzir os respetivos efeitos.

4 - A resolução unilateral, efetivada nos termos do número anterior, não confere ao adjudicatário o direito ao pagamento de qualquer indemnização, sem prejuízo do pagamento de honorários devidos por serviços efetivamente prestados.

Artigo 14º

Caução

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 Código dos Contratos Públicos.

Artigo 15º

Esclarecimento de dúvidas na interpretação dos documentos que regem a prestação de serviços

1 - As dúvidas que o adjudicatário possa ter na interpretação dos documentos por que se rege a prestação de serviços devem ser submetidas à Metro Mondego antes de se iniciar a execução do trabalho sobre o qual elas recaiam.

2 - No caso de as dúvidas ocorrerem somente após o início da execução dos trabalhos a que dizem respeito, deverá o adjudicatário submetê-las imediatamente à Metro Mondego, juntamente com os motivos justificativos da sua não apresentação antes do início daquela execução.

3 - A falta de cumprimento do disposto nos números anteriores torna o adjudicatário responsável por todas as consequências da errada interpretação que porventura haja feito.

Artigo 16º

Foro competente

Para todas as questões emergentes do contrato será competente o Tribunal Administrativo e Fiscal de Coimbra.

CADERNO DE ENCARGOS

PARTE II

CLÁUSULAS TÉCNICAS

1 Introdução

A Metro Mondego (MM) irá proceder a curto prazo ao lançamento de um concurso público para a aquisição de autocarros elétricos articulados, estações de carregamento noturno e de oportunidade e respetiva manutenção.

As estações de carregamento de oportunidade (rápido) a localizar nos terminais das famílias de circulação, mais concretamente em Coimbra-B, Hospital Pediátrico, Alto de S. João, Corvo, Lousã e Serpins, necessitam para o efeito de serem alimentadas eletricamente em baixa tensão (BT) com potências que podem se estimar possam variar entre 1250 kVA e 2500 kVA, dependendo do nº de carregadores a instalar por local e das respetivas potências.

A prestação de serviços tem por objeto uma assessoria técnica para a elaboração do projeto dos Postos de Transformação nos referidos locais e atividades conexas a seguir descritas.

2 Tarefas pretendidas para a prestação de serviços

A prestação de serviços tem como principal objetivo a elaboração do projeto, em cumprimento da Portaria n.º 701-H/2008 de 29 de julho, com o seguinte faseamento:

1ª fase: Projeto de Execução

- i. Elaboração do projeto de execução dos Postos de Transformação de Coimbra B, Hospital Pediátrico, Alto de S. João, Corvo, Lousã e Serpins, para alimentação das estações de carregamento rápido respetivas;
- ii. Realização das diligências e contactos necessários à realização do trabalho, nomeadamente junto da Entidade Distribuidora (EDP) para garantia da viabilidade das alimentações MT e respetivo licenciamento junto das entidades oficiais.

Âmbito e características do projeto para cada um dos Terminais – as potências indicadas são estimativas e deverão ser aferidas no decurso da prestação de serviços:

- Coimbra B - Posto de transformação e seccionamento, do tipo CB, em alvenaria, para a potência de 2.000 KVA, incluindo alimentações adicionais em BT do PCC e salas técnicas e de apoio do Terminal;
- Hospital Pediátrico – Posto de transformação e seccionamento do tipo CB, pré-fabricado, para a potência de 1.600 KVA, incluindo alimentações adicionais em BT para Estação/Terminal do Hospital Pediátrico;
- Alto de S. João – Posto de transformação e seccionamento do tipo CB, pré-fabricado, para a potência de 1.600 KVA, incluindo alimentações adicionais em BT para o Terminal do Alto de S. João e Estação Vale das Flores;
- Corvo – Posto de transformação e seccionamento do tipo CB, pré-fabricado, para a potência de 1.250 KVA, incluindo alimentações adicionais em BT para a Estação/Terminal do Corvo;
- Lousã – Posto de transformação e seccionamento do tipo CB, pré-fabricado, para a potência de 1.250 KVA, incluindo alimentações adicionais em BT para Sala Técnica e Estação/Terminal da Lousã;

- Serpins – Posto de transformação e seccionamento do tipo CB, pré-fabricado, para a potência de 1.250 KVA, incluindo alimentações adicionais em BT para a Estação Serpins;

As potências indicadas poderão ser alvo de revisão aquando da receção das propostas para instalação dos carregadores de oportunidade nos terminais referidos, no âmbito de concurso público realizado para o efeito.

O Adjudicatários deverá proceder ao dimensionamento dos caminhos de cabos para a alimentação em MT dos PTs e para a distribuição em BT, devendo ser identificados os trabalhos complementares que se venham revelar necessários para a instalação dos edifícios.

Os PTs deverão ser dimensionados tendo em consideração a decisão da Metro Mondego sobre as mais valias e os custos envolvidos na implementação das seguintes funcionalidades ao nível da redundância de fontes e equipamentos:

- Possibilidade de alimentação do QGBT do PT através de um grupo gerador de socorro.
- Instalação de dois transformadores de distribuição em cada PT.

2ª fase: Prestação de assistência técnica

A assistência técnica é efetuada nos termos do disposto na Portaria 701-H/2008, de 29 de junho.

A assistência técnica compreende, além de outras obrigações legais, as seguintes obrigações:

- a) Na fase do procedimento de formação de contrato e até à adjudicação da obra:
 - Prestar os esclarecimentos de dúvidas relativas ao projeto durante a preparação do processo de concurso para adjudicação da empreitada;
 - Prestar informações e esclarecimentos solicitados por candidatos a concorrentes, envolvendo análise fundamentada e detalhada, sob forma escrita e exclusivamente por intermédio da MM, sobre problemas relativos à interpretação das peças escritas e desenhadas do projeto, como disposto no artigo 1º da Portaria 701-H/2008 de 29 de julho;
 - Prestar apoio à MM na apreciação e comparação das condições de qualidade das soluções técnicas das propostas de molde a permitir a sua correta ponderação, incluindo a apreciação de compatibilidade com o projeto de execução, constante do Caderno de Encargos, de variantes ou alterações que sejam apresentadas;
- b) Durante a execução da obra:
 - Acompanhar a execução da obra, comparecendo às reuniões a realizar com a periodicidade que venha a ser considerada necessária pela fiscalização, quer se efetuem no estaleiro da obra ou nas instalações da MM;
 - Verificar eventuais peças desenhadas a elaborar pela empresa adjudicatária do empreendimento;
 - Desde que solicitado, apreciar todos os documentos de ordem técnica apresentados por fornecedores, bem como verificação da qualidade e fiabilidade dos mesmos, através da elaboração de parecer competente;
 - Prestar os esclarecimentos de dúvidas de interpretação de informações complementares relativas a ambiguidades ou omissões de projeto, bem como na

elaboração das peças de alteração do projeto necessárias à respetiva correção e à integral caracterização dos trabalhos a executar no âmbito da referida correção;

- Prestar os esclarecimentos de ordem técnica apresentados pelo empreiteiro ou MM incluindo, quando apropriado, a sua compatibilidade com o projeto;
- Efetuar a vistoria final da obra, no ato da sua conclusão, da qual elaborará relatório de encerramento;
- Proceder, concluída a execução da obra, à elaboração do projeto das telas finais a ela respeitantes, verificando a conformidade das mesmas com o projeto de execução e das eventuais alterações nele introduzidas, de acordo com as informações fornecidas pela MM.

3 Coordenação de projeto

1 - O Adjudicatário deve nomear um Coordenador de projeto nos termos aplicáveis 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 - O Coordenador, 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 dos serviços a prestar e dos elementos e peças de projeto a produzir.

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.

4 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 neste 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 responsável pela elaboração do projeto de execução e necessária para atingir e realizar as tarefas definidas no presente Caderno de Encargos (nos termos aplicáveis 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).

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 – O Coordenador de Projeto e os Autores do Projeto deverão 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) executando tarefas na área das suas qualificações e especializações; as qualificações profissionais mínimas legalmente exigíveis para o tipo de projeto em causa, 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 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 - Os elementos da Equipa de Projeto a apresentar pelo Adjudicatário, incluindo o Coordenador de Projeto, deverão, se necessário for, 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).

5 Pressupostos do estudo

Para a realização das tarefas identificadas no ponto anterior, deverão ser tidos em consideração os estudos e projetos já realizados ou em curso, nomeadamente:

- ANEXO A - Especificações dos sistemas de carregamento elétrico, elaboradas pela SYSTRA/TIS, posteriormente adaptado pela MM no âmbito da preparação do caderno de encargos para o concurso de aquisição de veículos e estações de carregamento;
- ANEXO B - Layouts preliminares das estações de carregamento de oportunidade
- Projetos de execução da infraestrutura base (via, estações, alimentações elétricas e mobiliário urbano e outras infraestruturas de longa duração):
 - Troço suburbano: Alto de S. João – Serpins
 - Troços urbanos de Coimbra:
 - Alto de S. João – Portagem (via dupla)
 - Portagem – Coimbra B (via dupla)
 - Linha do Hospital (via dupla)

6 Relatórios e acompanhamento da Metro Mondego

Serão produzidos dois relatórios na 1ª fase desta prestação de serviços:

- I. Relatório ou documentação apresentando resultados de natureza preliminar, a sujeitar primeiro à análise da Metro Mondego para definição final dos pressupostos e da especificação detalhada;
- II. Projeto final contendo as peças documentais elaboradas nesta fase.

Serão realizadas pelo menos três reuniões para as atividades da 1ª fase, na sede da Metro Mondego, ou noutro local a designar:

- I. Reunião de arranque da prestação de serviços para definição de pressupostos e da especificação pretendida para o sistema a implementar;

- II. Reunião intermédia para apresentação dos resultados preliminares e tomada de decisão sobre a configuração e características definitivas dos PTs;
- III. Reunião para análise e validação dos documentos finais.

7 Prazos de execução

O prazo de execução do contrato é de 12 semanas para a elaboração do projeto e de 3 anos para a assistência técnica (prazo global da prestação de serviços), contados da data da respetiva outorga.

O prazo da Assistência Técnica acompanhará as fases do procedimento de formação do contrato da obra projetada e da execução da mesma, nos termos e para os efeitos do disposto na Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho.

Coimbra, 2 de dezembro de 2020