

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

Fornecimento da Prestação de Serviços de Consultoria de Gestão
para Estudo de análise da extensão da rede Pombus e optimização

Em conformidade com os requisitos constantes do Procedimento referência «016_AJD_SA_14 - Estudo de análise da extensão da rede Pombus e optimização» da Câmara Municipal de Pombal, o presente documento inclui em anexo a PROPOSTA DE PREÇO (conforme Anexo II do convite).

ÍNDICE

1. Introdução

1.1. Rede POMBUS atual

1.2. Procura e Tarifário.

2. Metodologia

2.1. Âmbito e Objetivos

2.2. Atividades

2.3. Prazos.

3. Equipa Técnica

4. Preço e Condições de Pagamento

5. Considerações Finais

6. Anexo – Proposta (cf. anexo II do convite)

1. Introdução

1.1. Rede POMBUS atual

De acordo com a informação que foi possível recolher no sítio da Câmara Municipal de Pombal (www.cm-pombal.pt), a rede POMBUS integra atualmente uma frota de 4 miniautocarros de 28 lugares sentados, a qual se encontra adaptada a pessoas com mobilidade reduzida, operando com 3 linhas regulares de extensão variável. Com base em levantamento realizado pelo signatário no âmbito da preparação da presente proposta, estima-se que a referida frota percorra diariamente cerca de 350 quilómetros, coexistindo 3 linhas com origem-destino distintas e trajetos pontualmente coincidentes.

A análise dos horários disponíveis em www.cm-pombal.pt permite constatar que a «linha azul» liga a povoação de Governos à Charneca num percurso com 23 paragens. A referida linha começa a funcionar às 07h10 e termina às 19h40. Nos períodos em que opera, o horário estabelecido prevê intervalos regulares de 30 em 30 minutos em ambos os sentidos e ao longo do dia, com exceção da primeira carreira do dia em que o intervalo para o segundo autocarro é de 20 minutos. A «linha verde» liga a povoação de Flandes ao Parque Industrial Manuel da Mota (PIMM), com escala no Cardal, num percurso com 22 pontos de paragem. A linha começa a funcionar às 07h12 com saída de Flandes e às 07h33 com saída do PIMM na paragem da ETAP. Nos períodos em que opera, o horário estabelecido prevê intervalos variáveis entre 45 e 65 minutos, em ambos os sentidos e ao longo do dia. Esta linha tem carreiras matinais que não param em todas as estações, supostamente para melhor se ajustar à procura nesses períodos. A «linha vermelha» e liga a povoação de Barrocal à Zona Industrial da Formiga, com escala no Cardal, num percurso com 27 pontos de paragem. A linha começa a funcionar às 07h05, com saída do Covão da Silva (Barrocal). Nos períodos em que opera prevê horários com intervalos variáveis entre 37 e 73 minutos, em ambos os sentidos e ao longo do dia. Esta linha tem carreiras que ao longo do dia não param em todas as estações de embarque/desembarque de passageiros, principalmente no sentido «Zona Industrial – Barrocal», supostamente porque não existe procura em algumas estações.

Todas as linhas impõem pausas a meio da manhã e no início da tarde, com períodos de duração variável e horários diferenciados em cada linha¹.

¹ Linha Azul: manhã (10h24/10h26 – 11h33); tarde (15h10/15h11 – 16h10). Linha Verde: manhã (09h44/09h55 – 11h34/11h08); tarde (14h37/14h57 – 16h08/16h00). Linha Vermelha: manhã (09h49/10h05 – 11h24/11h05); tarde (15h03/15h15 – 16h32/16h15).

1.2. Procura e tarifário

Tanto quanto foi possível apurar, as viagens podem ser efetuadas por aquisição à entrada do autocarro de título de transporte, bilhetes pré-comprados ou passe mensal que pode ser de quatro tipologias distintas: «Normal», «Estudante», «Estudante Escolaridade Obrigatória» e «Sénior».

A distribuição diária da Procura para cada uma das tipologias mencionadas, considerando as várias paragens dos itinerários de cada uma das quatro linhas (azul, verde e vermelha), deverá ser estimada a partir da observação dos registos automáticos de validação dos títulos de transporte nos autocarros². A caracterização da procura, por tipologia e distribuição temporal, é fundamental para o planeamento de itinerários e horários. Admite-se que as três linhas existentes foram dimensionadas para uma determinada Procura, sendo importante analisar previamente o respetivo estudo (se disponível) e obter resposta às seguintes questões:

- i. Qual a Procura considerada à data de elaboração dos horários vigentes?
- ii. A Procura foi objeto de monitorização e os horários ajustados em conformidade?
- iii. Qual a taxa de ocupação de cada autocarro ao longo do dia?

No redimensionamento resultante do prolongamento das linhas para outras zonas do Município importa conhecer a Procura atual e futura, tendo em consideração as alterações demográficas e outras³ previsíveis a médio prazo, informação que poderá ser obtida a partir dos dados obtidos nos Censos 2011 e desejavelmente complementados com um inquérito à população residente no Município. A auscultação da população permitirá aferir a Procura potencial, envolver os cidadãos no estudo de mobilidade e, simultaneamente, constitui uma oportunidade de divulgação junto da comunidade local das vantagens de utilização da rede POMBUS.

2. Metodologia

2.1. Âmbito e Objetivos

A otimização da rede POMBUS tem subjacente a sustentabilidade do sistema nas dimensões social, económica e ambiental. Trata-se de um problema de adequação da Oferta de serviços (dimensionamento da capacidade instalada na rede) às necessidades concretas da população,

² Informação que deverá estar disponível para realização do estudo.

³ Fatores associados à dinâmica sócio económica do território.

tendo em conta cenários alternativos de evolução da Procura. O planeamento estratégico do sistema visa proporcionar aos cidadãos um serviço público de qualidade, em condições de conforto adequadas e prevendo tempos de espera e viagem aceitáveis⁴, salvaguardando os requisitos de segurança de passageiros aplicáveis.

Para análise das condições de serviço da rede POMBUS propõe-se a utilização de indicadores referentes à «*oferta disponível*» (número de carreiras por trajeto e circulação para diferentes períodos do dia), ao «*desempenho do sistema de transportes*» (análise desgregada de vários componentes da viagem e.g. tempo, velocidade e quantidade de transbordos) e à «*procura modelada*» (número de passageiros entrados e dos que realizam transbordo em cada estação). Tendo subjacentes os princípios da racionalidade de um serviço de transporte, pretende-se otimizar os recursos municipais afetos à rede através da redefinição de itinerários, pontos de paragem e transbordo, horários e tarifas, em função da Procura presente e futura (estimativa). Neste âmbito, os objetivos do estudo a desenvolver são fundamentalmente os seguintes:

1. Alargar a abrangência da rede para melhor cobertura das necessidades da população, com preocupações de otimização de itinerários e minimização das distâncias percorridas e tempos associados, eliminando redundâncias e limitando ao mínimo as sobreposições de linhas da rede POMBUS que possam resultar em desperdício de recursos;
2. Ajustar os horários das carreiras às necessidades concretas da população, tendo em consideração os movimentos pendulares identificados e previsíveis no médio prazo, a partir da caracterização da Procura ao longo do ano, analisando-se os fluxos de tráfego dominantes nos vários meses, dias da semana e horas do dia;
3. Rever os itinerários assegurados pela transportadora TRANSDEV, por forma a assegurar a complementaridade com a rede POMBUS e limitar as sobreposições dos itinerários de ambos os operadores, contribuindo desta forma para a acalmia do tráfego urbano⁵ e minimização de externalidades ambientais, com diminuição da despesa autárquica e dos custos sociais inerentes;
4. Otimizar a localização das paragens para tomada e largada de passageiros, tendo em atenção o centro de gravidade dos aglomerados populacionais servidos pela rede (análise

⁴ Importa aferir o nível de qualidade de serviço com base na consulta por amostragem aos utilizadores da rede POMBUS, por confrontação com os registos disponíveis (horários e atrasos registados).

⁵ Aspeto especialmente importante para a mobilidade sustentável e para o descongestionamento do tráfego rodoviário no centro da cidade de Pombal.

de áreas de influência) e definindo pontos-chave para transbordo de passageiros nas mudanças de linha e/ou operador (POMBUS e TRANSDEV).

Considera-se que a prossecução dos objetivos enunciados potenciará economias de escala, permitindo desafetar recursos eventualmente subaproveitados em prol do aumento de cobertura da rede de transportes em apreço, e traduzir-se-á numa melhoria do nível de qualidade do serviço prestado à população.

O estudo a desenvolver incluirá uma análise custo-benefício (ACB) simplificada que permita determinar indicadores da viabilidade económica da extensão da rede POMBUS e fundamentar eventuais investimentos. Neste âmbito avaliar-se-á em que medida o reforço da frota de autocarros, com a aquisição de um novo veículo de maior lotação, eventualmente elétrico, poderá contribuir para a prossecução dos objetivos atrás enunciados.

2.2. Atividades

A prossecução dos objetivos atrás enunciados implica a realização de um conjunto de atividades enquadradas no âmbito do estudo de otimização da rede POMBUS, destacando-se as seguintes:

- **Atividade n.º1 – Recolha e análise de informação**

Consiste na sistematização e análise crítica de informação relevante a disponibilizar pela CMP, designadamente elementos fundamentais do Plano Diretor Municipal (PDM), Plano de Mobilidade, estudos disponíveis sobre o sistema de transportes em Pombal, estudos de tráfego realizados nos últimos 5 anos, dados históricos sobre a Procura nos últimos 5 anos, itinerários e horários das linhas POMBUS e TRANSDEV, procedimentos de gestão e informação sobre custos operacionais e proveitos da rede POMBUS, bem como dados relativos ao pagamento de ‘passes’ ao operador privado.

- **Atividade n.º2 – Avaliação de desempenho do sistema e diagnóstico**

Proceder-se-á à caracterização da oferta de Transporte Coletivo (TC) no Município de Pombal, utilizando-se indicadores de eficácia e eficiência relacionados com cobertura temporal e espacial do sistema de TC. O desempenho do Sistema de Transportes Coletivos de Pombal, mais concretamente da rede POMBUS, será avaliado nas vertentes económica e operacional. Neste âmbito, avaliar-se-á em que medida o sistema é sustentável do ponto de vista económico⁶ e se o mesmo se encontra globalmente adequado às necessidades da Procura para níveis de qualidade de serviço

⁶ O desempenho ambiental e energético do sistema poderá ser objeto de um eventual estudo futuro, não previsto no âmbito da presente proposta.

considerados aceitáveis⁷ (para vivenciar a percepção do utilizador da rede POMBUS será introduzido um *cliente-mistério* que percorrerá a rede em troços escolhidos aleatoriamente). No âmbito desta atividade procurar-se-á avaliar em que medida os recursos atualmente afetos à rede atual poderão ser otimizados⁸.

- Atividade n.º3 – **Inquéritos a utilizadores atuais e potenciais**

Será recolhida informação que permita caracterizar a área de estudo no que concerne à mobilidade e às dinâmicas demográfica, económica e urbana, nomeadamente padrões de ocupação do território, trajetos e duração média das deslocações, tendências de procura por área geográfica *cf.* classes e categorias de espaços constituídas no Plano Diretor Municipal. Prevê-se para o efeito a realização de inquéritos aos utilizadores atuais e potenciais⁹, caracterizando-se por essa via as necessidades da população em termos de transportes e compreender os principais problemas de adequabilidade da oferta do sistema de TC às necessidades identificadas (e.g. rede POMBUS e operador privado TRANSDEV). Propõe-se a realização de inquéritos a uma amostra de dimensão mínima para 5% de erro e 90% de confiança. A auscultação dos utilizadores da rede POMBUS, atuais e potenciais, permitirá obter as suas percepções sobre as barreiras ao uso do transporte coletivo, preferências relativamente aos itinerários e atributos do serviço, perceber comportamentos da Procura e promover a aceitabilidade pública das soluções a propor.

- Atividade n.º4 – **Modelação da rede POMBUS**

Consiste na definição da rede, segundo uma análise prospetiva, por conciliação das pretensões da CMP com as necessidades da população identificadas a partir da análise dos resultados dos inquéritos realizados, prevendo-se o posicionamento mais adequado dos pontos de paragem e transbordo em função dos atratores/geradores de deslocações e tendo em conta os principais distribuidores de tráfego. O comportamento da rede será estimado a partir da análise do padrão de uso e ocupação do solo¹⁰.

- Atividade n.º5 – **Estudo de soluções para otimização do sistema**

A partir da modelação da rede POMBUS proceder-se-á ao estudo do sistema de operações em presença, visando determinar a Oferta mais adequada à Procura em sintonia com os objetivos enunciados na seção 2.1. O método utilizado basear-se-á na análise das curvas de *Input-Output* para os vários nós da rede, permitindo definir os horários que melhor se ajustam às necessidades

⁷ Parâmetros a aferir com base nos resultados dos inquéritos realizados aos passageiros da rede POMBUS e à percepção do gestor do sistema.

⁸ A questão chave é a seguinte: como potenciar os recursos disponíveis para aumentar a capacidade de resposta atual?

⁹ É importante ter acesso a informação sobre conclusões de eventuais anteriores inquéritos à população de Pombal.

¹⁰ Análise baseada em teoria de afetação de tráfego à rede, utilizando-se um *software* de Planeamento de Gestão de Transportes, ou através

dos cidadãos, otimizar a localização das paragens para tomada e largada de passageiros e dos pontos-chave para transbordo de passageiros nas mudanças de linha e/ou operador.

- Atividade n.º6 – **Elaboração de relatório** (parte 1 de 2)

No final da «Fase I» do estudo elaborar-se-á um documento onde se descreve o trabalho desenvolvido e as conclusões obtidas, incluindo a sistematização dos principais problemas identificados na rede, fundamentando-se a solução proposta para otimização do funcionamento do sistema e descrevendo-se as atividades a desenvolver na fase seguinte do estudo (atividades n.º7 e seguintes).

- Atividade n.º7 – **Apoio à implementação da solução proposta**

A implementação da solução proposta implica o alargamento da área de influência da rede, prevendo-se novos trajetos e pontos de paragem/transbordo de carreiras. Neste âmbito, prevê-se a realização de ações de sensibilização para motoristas e equipa de manutenção da rede, bem como a definição de procedimentos internos para apoio à gestão da rede¹¹. Pretende-se que os novos traçados fiquem operacionais de modo a serem utilizados a partir do início do novo ano letivo (2014/2015). A Bigadvantage manter-se-á disponível para apoiar o processo de implementação até final do primeiro trimestre de 2015, sem custos adicionais para a CMP. Esta ação enquadra-se no âmbito da garantia de boa execução dos serviços prestados.

- Atividade n.º8 – **Monitorização do funcionamento do sistema**

Até final do mês de Outubro de 2014 (ver seção 2.3 – prazos) deverão ser validadas as medidas sugeridas no contexto da otimização da rede POMBUS. Durante o período inicial de funcionamento da ‘nova rede’ proceder-se-á à recolha de informação para análise dos Indicadores referentes às condições do serviço prestado (vd. seção 2.1)¹². Os resultados obtidos poderão justificar a definição de ações corretivas cuja implementação será devidamente acompanhada pela Bigadvantage.

- Atividade n.º9 – **Avaliação de eficácia da solução apresentada**

Em linha com a atividade n.º8 proceder-se-á à medição da eficácia da solução implementada, nas perspetivas do gestor e dos utilizadores da rede POMBUS, prevendo-se a realização de inquéritos a bordo para avaliação dos níveis de satisfação dos principais intervenientes (e.g. passageiros e motoristas) e a validação da análise custo-eficácia do sistema.

de uma aplicação desenvolvida em Excel com algoritmo de programação.

¹¹ Nesta atividade não se incluem iniciativas de apoio à divulgação pública das alterações introduzidas na rede POMBUS. A supervisão dos trabalhos de sinalização horizontal e vertical associada aos novos traçados deverá ser assegurada pela CMP.

¹² Indicadores referentes à oferta disponível, ao desempenho do sistema de transportes e à procura modelada.

- Atividade n.º10 – **Afinação da solução proposta**

Findo o período de monitorização serão ajustados os parâmetros do modelo (cf. atividade n.º4) à realidade em presença, o que permitirá afinar o funcionamento da rede.

- Atividade n.º11 – **Elaboração de relatório** (parte 2 de 2)

No final da «Fase II» do estudo será elaborada a 2ª parte do relatório mencionado na atividade n.º06, descrevendo-se a experiência de implementação e calibração da solução proposta. Apresentar-se-á um conjunto de recomendações para gestão da rede e monitorização contínua do sistema integrado. Pretende-se que o documento (relatório final) possa contribuir para a consolidação do Plano de Mobilidade Sustentável do Município de Pombal e alinhamento das políticas de transporte coletivo no território.

A empresa assume inteira responsabilidade pela conduta dos elementos que integram a equipa afeta à prestação de serviços objeto da presente proposta, designadamente no que se refere a:

- i. Garantir absoluto sigilo relativamente a toda e qualquer informação trocada ou obtida por qualquer forma no âmbito da atividade a desenvolver no âmbito da prestação de serviços de consultoria para realização do estudo e apoio à respetiva implementação;
- ii. Não utilizar a informação produzida no decurso da atividade desenvolvida para qualquer outro fim que não o estritamente relacionado com essa atividade;
- iii. Não tomar posse ou reclamar qualquer direito legal, para si ou para terceiros, em nenhum instante, direta ou indiretamente, seja por meio de qualquer tipo de registo ou pelo uso de produtos ou processos derivados ou baseados em informação confidencial, exceto em caso de estrita e expressa concordância de todas as partes envolvidas;
- iv. Manter procedimentos adequados à prevenção do extravio ou perda de quaisquer documentos ou informações confidenciais em qualquer tipo de suporte;
- v. Manter estrita confidencialidade relativamente à informação que lhe venha a ser disponibilizada ou à qual tenha acesso no âmbito do presente contrato e assegurar o sigilo no que se refere a quaisquer informações confidenciais, exceto se as mesmas forem do domínio público, para cuja utilização tenha sido autorizada pelos seus autores ou detentores ou que sejam judicialmente consideradas como não confidenciais, caso em que tal deverá ser comunicado de imediato, por escrito, aos interessados.

2.3. Prazos

O estudo de otimização da Rede POMBUS integra um conjunto de atividades de implementação faseada, considerando o prazo total definido pela CMP i.e. 180 (cento e oitenta) dias contados a partir da adjudicação da presente proposta. Estima-se que a primeira fase do estudo fique concluída antes do início do ano letivo 2014/2015, permitindo apresentar à CMP uma solução de otimização da rede POMBUS. A referida solução deverá ser posteriormente testada, tendo em vista validar pressupostos e avaliar a eficácia do sistema proposto. A designada Fase I corresponde ao diagnóstico e fundamentação da solução proposta¹³. A Fase II corresponde ao apoio à implementação da referida solução¹⁴, com monitorização de eficácia e introdução de ajustamentos sugeridos por via da observação do funcionamento do sistema de operações em presença.

3. Equipa Técnica

A Bigadvantage propõe-se alocar ao projeto uma equipa multidisciplinar especializada que reúne qualificações e competências adequadas à prossecução dos objetivos propostos e ao cumprimento das metas para o efeito definidas.

A coordenação da referida equipa, cuja constituição se indica na figura 1, será assegurada pelo signatário da presente proposta.

¹³ Durante a Fase I determinar-se-á a capacidade instalada na rede POMBUS, avaliando-se em que medida o eventual subaproveitamento de recursos nos horários com Procura reduzida pode ser convertido em acréscimo de capacidade disponível para prestação de serviços diferenciados (vd. 2.1 – propósitos de melhoria do sistema: item 4).

¹⁴ Período experimental de implementação.

Nome	Formação Académica (tópicos de referência)	Experiência Profissional Relevante (algumas funções desempenhadas)	Intervenção no Estudo											
			Função	Atividades (ID cf. seção 2.2)										
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Almeida, Carlos	Licenciatura em Engenharia Mecânica (IST) Especialização em Engenharia da Qualidade (ISQ) Programa de Direcção de Empresas (AESE) Pós-Graduação em Gestão Ambiental e Auditoria (ISCS)	<ul style="list-style-type: none">• Director em Empresas Industriais• Auditor Técnico e Coordenador em Entidade Certificadora (área: Sistemas de Gestão)• Assessor da Administração em Empresa Industrial• Empresário e Consultor (Consultoria de Gestão)	Apoio Técnico	●				○						
Biga, Nuno	Licenciatura em Engenharia Civil (IST) Mestrado em Engenharia Civil (FCTUC) Programa de Direcção de Empresas (AESE) Doutoramento em Engenharia Civil (FCTUC)	<ul style="list-style-type: none">• Director Técnico de Empreitadas (Construção Civil e Obras Públicas)• Director da Qualidade e Recursos Humanos em Empresa de Construção• Professor do Ensino Superior Universitário e Politécnico; Professor da AESE• Investigador em Centro de Investigação Universitário (Universidade de Coimbra)• Empresário e Consultor (Consultoria de Gestão)	Coordenação	●	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●
Abrantes, Vítor	Licenciatura em Engenharia Civil (FEUP) Doutoramento em Engenharia Civil (FEUP) Agregação (FEUP)	<ul style="list-style-type: none">• Professor Catedrático Universitário (Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto)• Presidente do Colégio de Engenharia Civil da Ordem dos Engenheiros• Coordenador de Cursos de Mestrado e Doutoramento• Presidente do <i>International Council for Research and Innovation in Building and Construction</i>• Empresário e Consultor (Projectos de Engenharia e Consultoria de Gestão)	Assessoria	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Farinha, Vera	Licenciatura em Direito (Fac. Direito da Univ. Lisboa) Pós-Graduação em Recursos Humanos (ISG) Programa de Direcção de Empresas (AESE)	<ul style="list-style-type: none">• Responsável do Departamento de Pessoal em Grupo de Empresas• Consultora (Recursos Humanos e Ciências Sociais)	Apoio Técnico	○	○	●		○	●	●				○
Frederico, Pedro	Informática e Gestão de Empresas (ISCTE) Pós-graduação em Sistemas de Informação (IST)	<ul style="list-style-type: none">• Analista Programador em Empresas de TIC• Consultor de Empresas (Tecnologias de Informação)	Apoio Técnico					●						
(a designar)	Licenciatura em Engenharia Mecânica Mestrado integrado em Sistemas Sustentáveis de Energia	na (atividade desenvolvida na área do planeamento de transportes)	Apoio Técnico	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○
(a designar)	Licenciatura em Engenharia Informática Mestrado integrado em Engenharia Informática	na (atividade desenvolvida na área da investigação operacional)	Apoio Técnico			○		●					●	○

Fig. 1 – Equipa Técnica

4. Preço e Condições de Pagamento

Propõe-se realizar o estudo descrito pelo valor global de **23.690€** (vinte e três mil seiscentos e noventa euros), a que acresce o IVA à taxa legal em vigor, conforme PROPOSTA em anexo ao presente documento. Devido à natureza do trabalho a desenvolver, a faturação do serviço prestado não deverá ficar indexada ao custo horário de recurso especializado nem a um número fixo mensal de horas de consultoria. Por essa razão, propõe-se que a faturação da Bigadvantage ocorra de acordo com o seguinte cronograma:

- 35% com a conclusão da avaliação de desempenho do sistema e diagnóstico
- 35% com a entrega da 1ª parte do relatório
- 30% com a entrega da 2ª parte do relatório.

Os pagamentos deverão ser efetuados mediante a apresentação pela Bigadvantage à CMP da competente fatura, emitida com base na requisição apresentada pela CMP no final de cada mês, e após verificação dos formalismos em vigor, no prazo máximo de 60 dias.

5. Considerações Finais

A metodologia proposta para o estudo de otimização do funcionamento integrado do Sistema de Transportes Coletivos Urbanos no Município de Pombal tem subjacentes princípios de eficácia e eficiência, alinhados com a estratégia de mobilidade sustentável do Município. Nesse âmbito, pretende-se que o incremento da qualidade de serviço proporcionado à população e a poupança resultante da economia de recursos por via da implementação da solução a propor supere o montante de investimento necessário e se traduza em benefícios sociais para a comunidade local. O estudo prevê um período de monitorização da solução a propor, visando a introdução de eventuais ajustamentos que potenciem a melhoria de funcionamento da rede POMBUS.

6. Anexo

PROPOSTA

Nuno Filipe Guterres Castanho Biga de Almeida, contribuinte fiscal n.º176777857, portador do Cartão de Cidadão n.º7750271, válido até 28/08/2017, residente na Rua Eça de Queirós N.º9, 8ºD, 2685-200 Portela LRS, na qualidade de representante legal da empresa Bigdavange – Consultores de Gestão Lda., entidade com o Número de Identificação Fiscal 509346170, com sede no Instituto Pedro Nunes sito na Rua Pedro Nunes, em Coimbra (CP 3030-199), depois de ter tomado conhecimento do procedimento com a referência «016_AJD_SA_14 - Estudo de análise da extensão da rede Pombus e optimização» da Câmara Municipal de Pombal, obriga-se à prestação de serviços, pelo preço global de 23.690€ (vinte e três mil, seiscentos e noventa euros), que não incluem o Imposto sobre o Valor Acrescentado.

Sobre aquele preço acrescerá o Imposto sobre Valor Acrescentado à taxa legal em vigor.

Mais declara que renuncia a foro especial e se submete, em tudo o que respeitar à execução do seu contrato, ao que se achar prescrito na legislação portuguesa em vigor.

Coimbra, 02 de Abril de 2014



Nuno Filipe Guterres Castanho Biga de Almeida