



## **Implementação de Solução de Cartão de Rede Privada com Funcionalidades de Serviços Municipais**

### **Especificações Técnicas**

#### **1. Objeto**

1. O contrato a celebrar tem por objeto a aquisição de serviços para implementação de solução de cartão de rede privada com funcionalidades de serviços municipais.
2. Os serviços a adquirir incluem o licenciamento, pelo período de 36 meses, de uma solução informática, tipo chave-na-mão [cartões e software] pronta a implementar após aquisição, assistência técnica, respetivas atualizações e implementação no Município e respetivos/as serviços.

#### **2. Especificações técnicas**

Cartão Matosinhos - Cartão Único de Matosinhos

O Cartão Matosinhos - Cartão Único do Município é uma iniciativa inovadora que visa simplificar e centralizar o acesso dos cidadãos a diversos serviços municipais.

Este cartão multifuncional permite a quem reside, trabalha, estuda ou pratica desporto em Matosinhos, usufruir de uma série de vantagens e facilidades, promovendo uma maior eficiência e comodidade no relacionamento com a administração local.

A criação do Cartão Matosinhos representa um passo significativo na modernização dos serviços públicos em Matosinhos. Esta iniciativa não só melhora a qualidade de vida dos munícipes, como também promove uma maior transparência e eficiência na gestão municipal. Além disso, ao centralizar diversos serviços num único cartão, a Câmara Municipal de Matosinhos reforça o seu compromisso com a inovação e a sustentabilidade.

Os/as portadores/as do Cartão Matosinhos podem ainda aceder a parcerias com o setor social, cooperativo e/ou privado, com vantagens, benefícios e serviços associados à área cultural, desportiva, juventude, educação, transportes públicos, comércio local, entre outros.

A implementação do Cartão Matosinhos é um exemplo claro de como a tecnologia pode ser utilizada para melhorar a interação entre os cidadãos e a administração pública, tornando os serviços mais acessíveis e eficientes para todos/as.

O Cartão Matosinhos visa agregar serviços prestados pelo município, facilitando a comunicação e a interação com os munícipes, bem como a concessão de vantagens e benefícios aos mesmos. Mediante o cumprimento do disposto na legislação aplicável, o Cartão poderá ser usado como meio de pagamento, nas condições a definir pelo município de Matosinhos e pelas entidades competentes para o efeito.



O Cartão terá um suporte digital e físico, e tem como destinatários pessoas singulares, que residem, trabalham, estudam ou praticam desporto em coletividade, no concelho de Matosinhos, clientes da empresa municipal Matosinhos Sport, e aos filhos menores à sua guarda.

Com a solução do cartão do Município, pretende-se uma solução unificadora que visa integrar os diferentes serviços públicos num sistema de cartão, designado por Cartão Municipal. Além dos serviços de acesso e identificação nos espaços públicos, pretende-se que o mesmo cartão sirva de acesso às vertentes comércio e empresarial já existentes no município no âmbito de programas de apoio ao comércio local, bem como de apoios sociais aos munícipes, como ferramenta de identificação do utilizador.

Esta solução visa aproximar os cidadãos/empresas dos serviços públicos e permitir uma interação mais rápida, dinâmica e digital, resultando numa gestão mais eficiente dos serviços.

A desmaterialização do uso de vários cartões para diferentes serviços conduzirá à desburocratização dos procedimentos, agilizando vários processos, garantindo rigor e otimizando a utilização dos serviços pelos cidadãos/empresas.

A solução informática será composta por uma Plataforma Web de Gestão, com acesso multi-perfil de utilizador, uma Base de Dados centralizada e global, servindo de base a um Website e uma Aplicação Mobile (iOS, Android) para inscrição e consulta por parte dos utilizadores das funcionalidades disponibilizadas na solução.

Um dos pontos chave da combinação dos sistemas, do ponto de vista do utilizador, é o sistema de contabilização de pontos e benefícios. Este sistema contabilizará as transações e ações realizadas dentro do ecossistema e premiará as mesmas com pontos que podem ser utilizados em troca de descontos ou serviços acrescidos nos serviços e produtos do Município ou dos lojistas aderentes, tais como por exemplo:

- 1) ao comprar nas lojas físicas o munícipe / visitante acumulará pontos que poderão ser utilizados como descontos em qualquer outra loja do ecossistema;
- 2) utilizar o ecoponto inteligente da cidade retornará pontos pela quantidade de kg reciclados. De igual forma, estes pontos poderão ser utilizados como descontos em lojas, serviços ou no estacionamento pago do ecossistema.

Os mecanismos de incentivo ao comércio local são também os seguintes:

- 1) Possibilidade de disponibilizar incentivos sociais a famílias carenciadas;
- 2) Integração com programas de mobilidade em curso no Município, ou qualquer outro tipo de recompensa de comportamentos sustentáveis;
- 3) Utilização do novo cartão municipal físico e digital para acesso a vários serviços municipais (Biblioteca, Escolas, Iniciativas lúdicas e desportivas) e pagamento nos vários comerciantes aderentes e que tenham terminais de pagamentos automáticos atualmente existentes para aceitação de cartões de pagamento das redes Visa, Mastercard e MB.



Deverão existir do lado da solução Cartão Municipal para facilidade de implementação da integração com parceiros do Município os seguintes webservices disponíveis:

- Integração primária via Webservice:
  - Webservice de associação da identificação do utilizador no seu sistema, com um utilizador / Cartão Único;
  - Webservice de integração de dados de faturação.
- Integração Complementar:
  - Webservice ou conjunto de Webservices que permitam a apresentação de dados ou informações dos serviços que facultam.

O sistema do Cartão Único deverá permitir e garantir a integração, numa primeira instância, com os seguintes serviços:

- Educação - Refeições, Bar, Horários, ou outros serviços dentro das escolas:
  - A integração será feita com a plataforma colaborativa e de apoio à gestão municipal, ao nível da Educação, denominada SIGA (Sistema Integrado de Gestão e Aprendizagem) e que pertence à empresa Edubox;
  - Assenta num sistema modular e personalizável que permite a gestão rápida e eficaz de todos os domínios da Educação sob alçada da CMA.
  - Funcionalidades obrigatórias
    - (REFEIÇÕES) Reserva de refeição escolar
    - (REFEIÇÕES) Anulação de reserva de refeição escolar
    - (REFEIÇÕES) Pagamento de refeição / Bar
    - (HORÁRIOS): Requisição de prolongamento de horário
    - (CONTROLO DE ACESSO) Acesso a espaços físicos do perímetro escolar, cantinas.
- Piscinas e Gimnodesportivo (Matosinhos Sport)
  - A integração será feita com a plataforma GRID - Gestão de Recursos e Instalações Desportivas, que pertence à empresa Sincelo
  - Disponibilização de sistema de bilhética e software POS (ponto de venda);
  - Funcionalidades obrigatórias
    - Validação e possibilidade de acesso
    - Compra de acesso às piscinas
    - Integração com torniquetes e instalação
- Juventude
  - Possibilidade de criar apoios e descontos aos jovens
- Biblioteca
  - A integração será feita com a plataforma denominada mindPrisma, ao nível gestão de Bibliotecas, e que pertence à empresa MIND;
  - Funcionalidades obrigatórias
    - (UTILIZADOR) acesso aos dados do utilizador com identificação do cartão ou app do munícipe
    - (ACESSO) possibilidade de acesso a espaços da Biblioteca



- **Cartão de Comércio Local:** Permitir aos consumidores fazer compras de forma integrada e acumular créditos traduzidos em descontos ou promoções do comércio local. Este sistema contabilizará as compras e ações realizadas dentro do ecossistema e premiará em pontos as ações realizadas dentro do Município de Matosinhos, acumulando pontos que poderão ser utilizados como descontos em qualquer outra loja do ecossistema ou em serviços disponibilizados pelo Município.

Existirá ainda a possibilidade, mediante condições, de implementar integrações adicionais com serviços associados a outras entidades.

Numa perspetiva de evolução, a solução deverá estar preparada para a implementação de outros serviços disponibilizados pelo Município.

É crucial garantir a segurança e fiabilidade da solução, respeitando sempre a proteção de dados de acordo com o Regulamento Geral de Proteção de Dados.

Esta solução pressupõe a existência dos seguintes componentes chave:

- Base de Dados
- Sistema de Pagamentos ligado aos TPA existentes
- Backend
- Plataforma Web de Gestão
- Módulo de Integração com os Parceiros
- Website e Aplicação Mobile
- Helpdesk e Apoio

#### **Características Gerais de fornecedor e da plataforma utilizada**

- Ser capaz de disponibilizar a solução tecnológica em menos de 30 dias;
- O fornecedor deve ter a capacidade de demonstrar uma versão da plataforma no período de candidatura de modo a aferir a sua capacidade para entregar a solução no tempo previsto;

#### **- Acesso técnico do Município**

- Acesso ao sistema e configuração das regras de negócio;
- Aprovação de comerciantes e utilizadores;
- Criação de vantagens/apoios para uso pelos utilizadores;
- Possibilidade de envio de notificações e criação de regras de troca de pontos e valores gastos no comércio;
- Dashboard estatísticos sobre receita, consumos, utilização do sistema por utilizadores e comerciantes;
- Possibilidade de criar utilizadores de acesso municipal consoante as funcionalidades atribuídas;
- Definição e criação de vouchers de desconto ou vantagens;
- Possibilidade de gamificar regras de pontos por níveis.

#### **- Acesso comerciante**

- Validação de saldo de programas de apoio;
- Registo de consumos efetuados e colação de faturas;



- Carregamento de faturas massivo;
- Configuração da sua página informativa no sistema (imagens, descrição da loja e respetiva informação).

**- Acesso Múncipe/cidadão**

- Registo no programa Cartão Municipal;
- Solicitação de cartão físico do programa;
- Consulta de programas e apoios disponibilizados;
- Registo de consumos efetuados;
- Mapa de comerciantes aderentes;
- Ativação de serviços;
- Relatórios de consumos e benefícios obtidos;
- Troca de pontos por vouchers de desconto ou vantagens;
- Uso de vouchers de desconto ou vantagens.

Registo de utilizador	Módulo base para registo único e central de todos os utilizadores da plataforma, servindo assim de suporte aos restantes módulos. Permite ainda gerar mapas configuráveis sobre toda a informação disponível na plataforma, nomeadamente alunos, professores, escolas, turmas, entre outros. Funcionalidades: a. Permite que o utilizador se registe possibilitando a sua classificação como múnice/turista/residente/jovem,...
Registo de comerciante	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Componente que permite que o comerciante se regista de acordo com requisitos mínimos do programa definidos pelo município. Formulário com campos obrigatórios e não obrigatórios e necessidade de submissão de documentação. Atualização de informação e disponibilização da informação a mostrar ao utilizador por parte do comerciante</li><li>2. Caso o comerciante aceitar pagamentos com o cartão Municipal será necessário o estabelecimento de um acordo de rede privada com a entidade financeira. Após a constituição desse acordo o terminal dos comerciantes passará a aceitar pagamentos com o cartão municipal. Essa transação financeira terá associada uma comissão tal como os pagamentos efetuados com cartão bancário.</li><li>3. Definição de vantagens a dar aos utilizadores</li></ol>
Registo de consumos	Área onde é possível registar os consumos efetuados quando não pagos por TPA e possibilidade de atribuição de pontos a esses consumos para posterior acesso a descontos/vantagens
Cartão	Utilização do cartão digital para acesso ou para registo de pagamento
Rede de comerciantes	Mapa georreferenciado e com catalogação dos comerciantes e serviços disponíveis nos vários programas
Movimentos	Possibilidade de ver histórico dos consumos e movimentos de troca de pontos efetuado
Notificações	Módulo que permita: <ol style="list-style-type: none"><li>1. comunicar com a comunidade do programa cartão Municipal através de SMS, email ou <i>pushnotification</i> de forma segmentada por tipo de utilizador,</li></ol>



	através de um <i>backoffice</i> . 2. consulta, pelos diferentes utilizadores, das notificações enviadas/recebidas.
Vouchers Material Escolar e outros	Módulo que permite que existe uma rede de comerciais validados onde os utilizadores podem gastar a verbas atribuídas e fazer o controlo via plataforma da verba gasta por cada utilizador e aceder á respetiva fatura desses consumos e valores por comerciante.
Aplicação movel Android e Apple	Existência de aplicação móvel em Android e iOS com as funcionalidades anteriores e com segurança de acesso com PIN, impressão digital. Solução que seja multilíngue

## Funcionalidades gerais

A solução informática tem, obrigatoriamente, que possuir as seguintes funcionalidades:

1. Sistema de notificação para comunicação os diferentes atores do sistema respeitando regras de perfis;
2. Envio de mensagens pela plataforma para todos os intervenientes sem necessidade de email ou sms;
3. Permitir ao Município partilhar informação com toda a comunidade através do sistema Cartão do Município;
4. Permitir extrair indicadores sobre a evolução de utilizadores consumos e acessos;
5. Disponibilização de cartões físico com envio de carta e folha A4 com informação do programa e mensagem do município (diferente a cada trimestre);
6. Disponibilização de mapas/relatórios com os consumos e acesso e registos por comerciante, serviço e freguesia;
7. Georreferenciação de todos os comerciantes e serviços de acesso;
8. O concorrente deverá emitir e atribuir cartões de rede privada;
9. A numeração do cartão Municipal deve ser feita de acordo com a norma ISO 7812, devendo o PAN dos cartões ser composto pelos 8 dígitos do IIN registado na ISO, 7 dígitos do número de cartão e 1 check digit;
10. A banda magnética do cartão Municipal deve ser gravada de acordo com a norma ISO 7813;
11. Para efetuar o pagamento com cartão físico o utilizador deve autenticar-se sempre com um PIN;
12. Os terminais de pagamentos automáticos atualmente existentes na rede de comerciantes/serviços municipais para aceitação de cartões de pagamento das redes Visa, Mastercard e MB, deverão ser elegíveis para a aceitação da solução Cartão Municipal;
13. Deverá ser possível efetuar carregamento de saldo no Cartão Municipal;
14. O concorrente deverá efetuar a gestão do saldo e autorizar os pagamentos efetuados com o Cartão Municipal nos terminais da rede já existente;
15. A entidade que guarda o saldo existente e carregado no cartão de rede privada é uma entidade supervisionada e autorizada pelo Banco de Portugal.

**Certificações exigidas**

1. A numeração do cartão Municipal deve ser feita de acordo com a norma ISO 7812, devendo o PAN dos cartões ser composto pelos 8 dígitos do IIN registado na ISO, 7 dígitos do número de cartão e 1 check digit;
2. A banda magnética do cartão Municipal deve ser gravada de acordo com a norma ISO 7813;
3. Comprovativo de entidade certificada pelo Banco de Portugal para sistema de pagamentos;

O Município de Matosinhos reserva-se o direito de solicitar a apresentação dos comprovativos de certificação referidos, devendo o prestador de serviços fornecê-los no prazo de 3 (três) dias úteis.

**Características técnicas e funcionais operacionais**

Ref.	Descrição dos Requisitos
P.1	Possibilidade de uso de pontos ganhos em compras em lojistas do comércio local em descontos em serviços municipais
P.2	O concorrente deverá emitir e atribuir cartões de rede privada;
P.3	A numeração do cartão Municipal deve ser feita de acordo com a norma ISO 7812, devendo o PAN dos cartões ser composto pelos 8 dígitos do IIN registado na ISO, 7 dígitos do número de cartão e 1 check digit; deve ser demonstrado a apresentação de um documento com o registo do BIN.
P.4	A banda magnética do cartão Municipal deve ser gravada de acordo com a norma ISO 7813;
P.5	Para efetuar o pagamento com cartão físico o utilizador deve autenticar-se sempre com um PIN
P.6	Mínimo de 8000 terminais de pagamentos automáticos atualmente existentes na rede de comerciantes/serviços municipais para aceitação de cartões de pagamento das redes Visa, Mastercard e MB, deverão ser elegíveis para a aceitação da solução Cartão Municipal; número tem de existir no território do Município de Matosinhos.
P.7	Ao adicionar um comerciante ao programa, desde que já tenha terminais de pagamento automático da rede proposta os seus terminais são automaticamente configurados para atribuição de pontos e/ou para aceitação de pagamentos com o Cartão Municipal;
P.8	Deverá ser possível efetuar a gestão do saldo e autorizar os pagamentos efetuados com o Cartão Municipal nos terminais da rede já existente
P.9	A entidade que guarda o saldo existente e carregado no cartão de rede bancária é uma entidade supervisionada e autorizada pelo Banco de Portugal
P.10	Existência de website e aplicação móvel para acesso pelos comerciantes e pelo cidadão para registo das operações, ofertas, descontos e consumos efetuados.





## Operação e alojamento

1. Ao nível de datacenter do cocontratante, tem de existir disponibilidade superior a 99,8% com um tempo médio de reparação (MTTR) inferior a 4 (quatro) horas e alojamento de aplicações e da infraestrutura tecnológica tendo a utilização constante com mais de 10.000 utilizadores em simultâneo devido a uso de conteúdos e de recursos. A administração e manutenção dos sistemas têm de ser feitas por equipas especializadas e tem de ser garantida a qualidade do serviço. Existência de mecanismos de monitorização das aplicações, infraestrutura e de segurança e cópias de segurança diárias.
2. É indispensável uma equipa técnica disponível para dar apoio e reestabelecer, se necessário, processos, dando apoio aos utilizadores do sistema.
3. É obrigatória a existência de suporte técnico, via telefone e internet, nos dias úteis das 9h00m às 18h00m para comunicação de anomalias, durante o período de vigência do contrato. Não obstante, nos 5 anos subsequentes à vigência do contrato, caso se verifiquem anomalias no acesso aos dados, o Adjudicatário tem a obrigação de prestar suporte técnico.

## Equipamento de suporte à implementação do sistema integrado

1. Upgrade/Mudança de Tecnologia, Configurações e Instalação

Referência	Quantidade	Especificação Técnica
Impressão de Cartões	30.000	Fornecimento e impressão de 30.000 cartões do munícipe físicos <u>Características:</u> Cartões de Plástico Material: PVC Branco Dimensões: 85,60 x 53,98 mm Espessura: 0.82 mm Impressão: Frente 4 Cores offset CMYK Verso 4 Cores offset CMYK Acabamento: Laminado brilhante Tecnologia: Mifare1k Compatível + EM4102 +HICO Personalização Bancária Impressão: Térmica a Preto Número de faces: 1 Codificação de Banda Magnética Impressão por Tranches Mailing: Personalização de carta, aplicação automática do cartão respetivo e envelopagem automática. Suportes de papel (carta e envelope) - (imagem e texto a fornecer pelo Município) (Custo de expedição/correio a ser tratado pelo Município)





### 3. Obrigações do fornecedor

1. Disponibilizar os serviços do objeto do contrato ao Município de Matosinhos, conforme as características técnicas e requisitos mínimos constantes neste documento e com as condições técnicas solicitadas;
2. Garantia dos bens;
3. Fornecimento de uma solução informática e de todas as suas funcionalidades;
4. Implementação e formação a todos os técnicos envolvidos no processo no período do contrato. E sempre que existam atualizações significativas deverá ser repetida a formação aos funcionários intervenientes;
5. Customização da Plataforma, registo de utilizadores e parametrização dos seus perfis de acesso. A solução deve estar pronta a colocar em funcionamento para configuração de todas as funcionalidades na primeira semana após adjudicação.;
6. A configuração inicial deve ser garantida pelo fornecedor e não pode levar um período superior a 10 dias;
7. Deslocações às instalações do Município sempre que solicitado, durante o período do contrato, num prazo máximo de 48h após solicitação;
8. Apoio técnico, atualizações e modificações durante o período de utilização da plataforma;
9. Disponibilização de documentação de formação e manuais de utilização da plataforma integrada de gestão escolar para todos os utilizadores finais e administrador(es);
10. Realização de reuniões com o contraente público de acompanhamento da prestação de serviços, sempre que solicitado;
11. Prestação de informações que se revelem necessárias relativamente às condições e requisitos técnicos da plataforma, bem como do acesso à mesma;
12. Manutenção, durante o horário normal de expediente, por telefone ou através de correio eletrónico, de uma linha aberta de apoio às entidades envolvidas;
13. Proporcionar as condições tecnológicas necessárias e possíveis para que as entidades envolvidas, ligando-se à plataforma, possam, com autonomia, consultar ou usar os bens/serviços objeto do presente procedimento;
14. Garantir o alojamento da plataforma, assim como todos os seus dados, alojamento próprio cumprindo requisitos operacionais indicados no caderno de encargos;
15. Garantir a confidencialidade dos dados e encriptação das informações transmitidas;
16. Garantir o cumprimento do RCM 41/2018 de 28 de março referente à arquitetura de segurança das redes e sistemas de informação, designadamente nas componentes de: Front-end, Aplicação e Base de dados;
17. Mecanismos de tolerância a falhas, backup e disaster recovery que garantam a disponibilidade da solução e dos dados no caso de quebra total ou parcial dos sistemas envolvidos;
18. Garantir as condições tecnológicas necessárias para uma possível integração com outras plataformas;
19. Prestar os serviços de Assistência Técnica e a implementação do projeto, nos termos especificados no presente documento, no prazo de 36 meses após a celebração do contrato;



20. Impressão a 4 cores frente e verso e entrega no prazo máximo de 1 semana dos cartões do munícipe por carta para a morada dos utilizadores. O cartão deve ir agregado a folha A4 informativa e publicitária a definir pelo Município;
21. Comparecer nas instalações do Município sempre que seja convocado para a efeito;
22. Comunicar qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e que altere, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais, a sua situação jurídica e a sua situação comercial, bem como possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessárias para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato;
23. Afiançar a garantia do serviço;
24. Realizar todas as tarefas solicitadas pelo Município de Matosinhos e abrangidas pelo contrato a celebrar, com a diligência e qualidade requeridas pelo tipo de trabalho em causa pelo mesmo que para tal tenha de recorrer aos meios humanos, materiais e informáticos que entenda necessários e adequados a prestação dos serviços e a complexa execução das tarefas ao seu cargo;
25. A deteção de situações anómalas no âmbito da prestação de serviços obriga a sua comunicação imediata ao Município, sendo o prestador de serviços responsabilizado pelas consequências da sua não comunicação imediata.
26. Disponibilização de sistema de pagamento/carregamento do cartão do munícipe de rede privada gerido por um Prestador de Serviços de Pagamento autorizado pelo Banco de Portugal.
27. Recorrer a todos os meios humanos e materiais que sejam necessários e adequados à execução do contrato;
28. Comunicar, logo que tenha conhecimento e com a devida antecipação, ao Município de Matosinhos, o facto que torne total ou parcialmente impossível o fornecimento dos serviços objeto do procedimento, ou o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações nos termos do contrato celebrado com a entidade adjudicante;
29. Não alterar as condições do fornecimento dos serviços fora dos casos previstos nas especificações do presente documento;
30. Não subcontratar, no todo ou em parte, a execução do objeto do contrato, sem prévia autorização do Município de Matosinhos;
31. Manter sigilo e garantir a confidencialidade, não divulgando quaisquer informações que obtenham no âmbito da formação e da execução do contrato, nem utilizar as mesmas para fins alheios àquela execução, abrangendo esta obrigação todos os seus agentes, funcionários, colaboradores ou terceiros que nelas se encontrem envolvidos;
32. São da responsabilidade exclusiva do Cocontratante todas as despesas derivadas da prestação da caução.

#### 4. Prazo de Execução

O presente contrato tem uma duração de 36 meses, a contar da data da celebração do Contrato, observando-se o seguinte faseamento dos trabalhos:

**Fase 1** – 1º mês– implementação, otimização e implementação na componente de Educação e componente de Comércio, serviços de assistência técnica e manutenção;

**Fase 2** – 2º ao 6º mês – integração e configuração com os serviços de: Desporto, Biblioteca e Juventude;



**Fase 3** – restantes 30 meses- atualizações, integrações com novos serviços, serviços de assistência técnica e de manutenção da plataforma.