

INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO

AJUSTE DIRETO

A AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE MONITORIZAÇÃO DAS BICICLETAS

INCLUÍDAS NO PROJETO U-BIKE

PARA O INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO

REF^a.11/000/A/322_2021

CADERNO DE ENCARGOS

PORTO, 2021

CADERNO DE ENCARGOS

Cláusula 1.^a

Objeto

1. O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a **Aquisição de serviços de monitorização das bicicletas incluídas no projeto U-Bike para o Instituto Politécnico do Porto**.
2. O Instituto Politécnico do Porto, integrado num programa de mobilidade U-Bike, dispõe de uma frota de bicicletas elétricas, equipadas com GPS e para a qual pretende adquirir a manutenção dos *SIM cards* que permitem o controlo e monitorização das mesmas.

Cláusula 2.^a

Contrato

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra os seguintes elementos:
 - a) Os suprimimentos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
 - c) O presente Caderno de Encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

Cláusula 3.^a

Prazo do Contrato

O contrato inicia a sua vigência à data de assinatura, ou em data a combinar, e mantém-se em vigor por **um ano**, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do Contrato.

Cláusula 4.ª**Obrigações principais do prestador de serviços**

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável ou no Caderno de Encargos, da celebração do contrato, decorrem para o prestador de serviços as obrigações constantes das Especificações Técnicas do presente Caderno de Encargos.
2. A título acessório, o prestador de serviços fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Cláusula 5.ª**Forma da prestação dos serviços**

1. A manutenção dos *SIM cards* será realizada por uma equipa de programadores com experiência na área de controlo e manutenção operacional.
2. O adjudicatário só poderá substituir algum elemento da equipa proposta, caso esse possua habilitações e experiência equivalentes ou superiores.
3. O adjudicatário deverá realizar a manutenção dos *SIM cards* instalados no projeto U-Bike de forma a que consista nos seguintes pontos:
 - a) Permita o envio de todos os dados em tempo-real diretamente para uma plataforma de gestão detida ou contratada pelo Instituto Politécnico do Porto;
 - b) Envie os dados com uma periodicidade mínima de 1 minuto, exceto em casos de falha de comunicação com a rede móvel e/ou falta de alimentação, ou permitir a sua parametrização adequada de tempo de envio, de forma a maximizar o tempo de vida da bateria;
4. A título acessório, o Prestador de Serviços fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos e materiais que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Cláusula 6.ª**Receção dos elementos a produzir pela prestação de serviços**

1. O Instituto Politécnico do Porto monitorizará em contínuo a prestação do serviço, com vista a verificar se o mesmo reúne as características, especificações e requisitos técnicos definidos no presente Caderno de Encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei. No caso de incumprimento dos requisitos, o Instituto Politécnico do Porto, comunicará o facto num prazo de 15 dias.
2. No caso previsto no número anterior, o prestador de serviços deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pelo Instituto Politécnico do Porto às alterações e complementos necessários para garantir o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.
3. Após a realização das alterações e complementos necessários pelo prestador de serviços, no prazo respetivo, o Instituto Politécnico do Porto procede a nova monitorização, nos termos do n.º 1.

4. A prestação de serviços será realizada nas instalações próprias do adjudicatário.
5. O prestador de serviços deverá estar disponível para estar presente em reuniões com o Instituto Politécnico do Porto.
6. É da responsabilidade do adjudicatário o pagamento de despesas respeitantes a deslocações.

Cláusula 7.^a

Preço contratual

1. Pela prestação de serviços objeto do contrato, tal como o cumprimento das obrigações constantes no presente Caderno de Encargos, o Instituto Politécnico do Porto pagará ao adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, o qual não pode, porém, ser superior ao valor de **19.992,00 € (dezanove mil novecentos e noventa e dois euros)**, acrescido de IVA, à taxa legal em vigor.
2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas, incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.
3. O valor é fixo e não será passível de revisão de preços ou qualquer outro reajustamento.

Cláusula 8.^a

Condições de pagamento

1. A quantia devida pelo Instituto Politécnico do Porto, nos termos da cláusula anterior, deve ser paga no prazo de 30 dias após a receção pelo Instituto Politécnico do Porto da respetiva fatura, a qual só pode ser emitida após o vencimento da obrigação respetiva.
2. Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a conclusão da prestação de serviços objeto do presente Caderno de Encargos.
3. Em caso de discordância por parte do Instituto Politécnico do Porto, quanto aos valores indicados na fatura, deve este comunicar ao prestador de serviços, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o prestador de serviços obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
4. Desde que devidamente emitida e observado o disposto nos n.ºs 1 e 2, a fatura é paga, preferencialmente, através de transferência bancária.
5. Só serão devidos os valores referentes aos serviços efetivamente prestados.
6. O preço não é sujeito a revisão e não haverá lugar a adiantamentos.

Cláusula 9.^a

Objeto do dever de sigilo

1. O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao Instituto Politécnico do Porto, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.

2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
1. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo adjudicatário ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes, e nos termos legais aplicáveis.

Cláusula 10.^a

Prazo do dever de sigilo

O dever de sigilo mantém-se em vigor sem prazo de termo, por sujeição dos deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

Cláusula 11.^a

Proteção de dados pessoais

1. As partes obrigam-se a cumprir, nos seus precisos termos, o disposto na legislação nacional e comunitária relativa à proteção da privacidade e de dados pessoais, nomeadamente o Regulamento Geral Sobre a Proteção de Dados (Regulamento (EU) 2016/679, de 27 de abril).
2. A entidade adjudicatária obriga-se ainda, durante a vigência do contrato e após a sua cessação, a respeitar a confidencialidade sobre todos os dados pessoais e quaisquer elementos ou informações que tenham sido confiados pela contraparte ou de que tenham tido conhecimento, por força da adjudicação do presente procedimento, na estrita observância das instruções emitidas pelo Instituto Politécnico do Porto e da legislação aplicável.
3. A entidade adjudicatária garante a segurança e proteção de dados, através do estabelecimento de uma política de segurança, de controlos adequados e de gestão de riscos.
4. Sempre que a relação contratual implique a subcontratação, deve ser garantido pelo cocontratante, sucessivamente, que terceiros que envolva na execução do contrato, respeitem as obrigações de sigilo e confidencialidade, bem como as relativas à proteção jurídica de bases de dados e ao tratamento de dados pessoais, nos termos legalmente previstos na legislação à proteção de dados pessoais, designadamente as constantes do artigo 28.º do Regulamento Geral Sobre Proteção de Dados. As obrigações previstas na presente cláusula são aplicáveis no caso de cessão da posição contratual.

Cláusula 12.^a

Direitos de propriedade intelectual

1. Com a entrega dos elementos a desenvolver ao abrigo do contrato, ocorre a transferência da posse e da propriedade incluindo os direitos autorais sobre todas as criações intelectuais abrangidas pelos serviços a prestar.
2. É concedido ao Instituto Politécnico do Porto, o direito de utilização de todos os conteúdos entregues no âmbito da presente prestação de serviços.

3. Pela cessão dos direitos autorais não é devida qualquer contrapartida para além do preço a pagar nos termos do presente Caderno de Encargos.

Cláusula 13.^a

Penalizações

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o Instituto Politécnico do Porto pode exigir do adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:
 - a) O incumprimento das obrigações contratualmente estipuladas sujeitará o adjudicatário, por cada dia de atraso, à aplicação de uma multa diária até meio por mil do valor global do contrato;
 - b) Se o adjudicatário, durante a vigência do contrato, substituir qualquer elemento do corpo técnico sem o prévio consentimento do Instituto Politécnico do Porto ou seu representante, fica sujeita à aplicação de uma multa diária, por cada dia de atraso após notificação pelo Instituto Politécnico do Porto da sua decisão, até ao valor de um por mil do valor global do contrato;
2. A aplicação das penalidades previstas na presente cláusula será objeto de audiência prévia, a exercer nos termos previstos no n.º 2 do artigo 308.º do Código dos Contratos Públicos, na sua atual redação, exceto se houver fundado receio de a execução da mesma se frustrar por virtude daquela audiência, nos termos do n.º 3 do mesmo dispositivo legal.
3. A cobrança das eventuais penalidades em que o adjudicatário incorra serão deduzidas no primeiro pagamento efetuado.
4. As sanções pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que o Instituto Politécnico do Porto exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 14.^a

Resolução do contrato por parte do contraente público

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, a entidade adjudicante pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso do adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.
2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao adjudicatário.

Cláusula 15.^a

Resolução do contrato por parte do prestador de serviços

1. Sem prejuízo de outras situações de grave violação das obrigações assumidas pelo contraente público especialmente previstas no contrato e independentemente do direito de indemnização, o cocontratante tem o direito de resolver o contrato nas seguintes situações:
 - a) Incumprimento de obrigações pecuniárias pelo contraente público por período superior a seis meses; ou
 - b) Quando o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros.

2. Nos casos previstos no n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração ao contraente público, produzindo efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo de o contraente público cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

Cláusula 16.ª

Comunicações e notificações

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do CCP, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 17.ª

Resolução de litígios – Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal do Porto, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 18.ª

Legislação aplicável

O contrato é regulado exclusivamente pela legislação portuguesa.

INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As especificações técnicas dos módulos de comunicação e monitorização compreendem:

– **Comunicação e controlo:**

- a) *Quad band* GSM/GPRS 850/ 900/ 1800/ 1900MHz através de módulo tipo Quectel M95, ou equivalente;
- b) Protocolo de comunicação baseado em MQTT (Message Queue Telemetry Transport) e CBOR (Concise Binary Object);
- c) Comunicação offline através de tecnologia Bluetooth *Low Energy* (BLE) no smartphone;
- d) Atualização de *firmware* remota (firmware over the air);
- e) Microprocessador ARM Cortex-M4F (BLE), do tipo "SoC nRF52832 da Nordic Semiconductor", ou equivalente;
- f) Funcionalidade de *tracking*, *sharing* e controlo de luzes.

– **Sensorização:**

- a) GPS baseado no módulo do tipo "Quectel L70", ou equivalente;
- b) BLE através de smartphone;
- c) Acelerómetro através de MMA8453QT;
- d) Função odómetro incluída no equipamento embarcado.

– **Interfaces de acesso:**

- a) Cartão μ SD, SIM e CAN
- b) Acesso para programação e atualização de *firmware*.

MAPA DE QUANTIDADES

CÓD.	DESIGNAÇÃO	UNIDADE	QUANT.
1.1	Plataforma M2M	ano	200