

CADERNO DE ENCARGOS

Artigo 1.º

Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar no âmbito do procedimento para a Aquisição de equipamentos de investigação para o ISEP – Instituto Superior de Engenharia do Porto - Refª ISEP/LSA/51782/2021.

Artigo 2.º

Obrigações do adjudicatário

A execução do fornecimento deve obedecer às obrigações previstas na legislação aplicável e no presente caderno de encargos.

Artigo 3.º

Obrigações da entidade adjudicante

Constituem obrigações da entidade adjudicante:

- a) Pagar, no prazo acordado, as faturas emitidas pelo adjudicatário;
- b) Monitorizar o fornecimento no que respeita às respetivas condições e aplicar as devidas sanções em caso de incumprimento;

Artigo 4.º

Condições de exploração

O adjudicatário obriga-se a prestar o serviço e/ou fornecimento referido no artigo 1º de acordo com as condições e especificações constantes da sua proposta, as quais deverão respeitar integralmente as especificações constantes do anexo A ao presente caderno de encargos – especificações técnicas.

Artigo 5.º

Dever de Sigilo

1. O adjudicatário obriga-se a guardar sigilo quanto à informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao ISEP 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 ser objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
3. O adjudicatário assume igualmente o compromisso de remover e destruir, no final do contrato, todo e qualquer registo, eletrónico ou em papel, relacionado com a informação, os dados e processos analisados no que concerne à salvaguarda e proteção dos dados pessoais dos titulares, e que a entidade adjudicante lhe indique para esse efeito.
4. O adjudicatário garante que terceiros que envolva na prestação dos serviços respeitem as obrigações de sigilo e confidencialidade constantes dos números anteriores.
5. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que seja 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.
6. O dever de sigilo mantém-se em vigor durante toda a vigência do contrato e após o termo do mesmo.

Artigo 6.º

Confidencialidade e proteção de dados

1. O adjudicatário obriga-se a cumprir rigorosamente o disposto na lei de proteção de dados pessoais, no Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (“RGPD”), bem como na demais legislação aplicável em matéria de tratamento de dados pessoais.
2. O adjudicatário será responsável por qualquer prejuízo em que a entidade adjudicante venha a incorrer em consequência do tratamento de dados pessoais, por parte do mesmo e/ou dos seus colaboradores, em violação das normas legais aplicáveis e/ou do disposto no contrato a celebrar.

3. Para efeitos do disposto no número anteriores da presente cláusula entende-se por “colaborador” toda e qualquer pessoa singular ou coletiva que preste serviços ao adjudicatário, incluindo, designadamente, representantes legais, trabalhadores, prestadores de serviços, procuradores e consultores, independentemente da natureza e validade do vínculo jurídico estabelecido entre o adjudicatário e o referido colaborador.
4. Caso o adjudicatário seja autorizado pela entidade adjudicante a subcontratar outras entidades para a prestação de serviços objeto do contrato a celebrar, o mesmo será o único responsável pela escolha das empresas subcontratadas, bem como por toda a atuação destas, devendo a obrigação de cumprimento da presente cláusula constar do contrato a celebrar entre o Adjudicatário e a entidade subcontratada.
5. Em caso de violação de dados pessoais, será notificado esse facto à Comissão Nacional de Proteção de Dados nos termos e condições previstos na lei.

Artigo 7.º

Prestação de Informação

O adjudicatário obriga-se a prestar a informação e os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela entidade adjudicante, quer relativamente à execução do serviço e/ou fornecimento, quer ao cumprimento das obrigações que para aquele emergem deste caderno de encargos.

Artigo 8.º

Condições de pagamento

O pagamento será feito a 60 dias após a data da fatura e devem ser rececionadas até ao dia 05 do mês seguinte ao mês a que dizem respeito.

Artigo 9.º

Prazo de execução

O prazo de execução é o seguinte:

Lote 1 – 40 dias

Lote 2 – 80 dias

Lote 3, 6 – 20 dias

Lote 4 – 30 dias

Lote 5 – 45 dias

O prazo mencionado é contado a partir da contratualização.

Por cada dia de atraso pode o adjudicante exigir o pagamento de uma pena pecuniária, no montante de 1% do valor da adjudicação, por cada dia de incumprimento.

Na eventualidade do atraso na entrega se prolongar por mais de 15 dias, pode o adjudicante cancelar a adjudicação.

Artigo 10.º

Classificação orçamental e ano económico

A presente aquisição será suportada por conta da verba inscrita no orçamento do ano de 2021, pela rubrica de classificação económica 070110.B0.B0 – Equipamento Básico-Outros.

Artigo 11.º

Situação contributiva

O adjudicatário deverá garantir a inexistência de dívidas perante a Segurança Social e as Finanças e comprová-lo perante a entidade adjudicante após a adjudicação.

Artigo 12.º

Legislação aplicável

O contrato é regulado pelo CCP e por demais legislação portuguesa aplicável.

Artigo 13.º

Casos fortuitos ou de força maior

Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se por caso fortuito ou de força maior, designadamente greves ou outros conflitos coletivos de trabalho, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.

A parte que invocar casos fortuitos ou de força maior deverá comunicar e justificar tais situações à outra parte, bem como informar o prazo previsível para restabelecer a situação.

Anexo A

Especificações Técnicas

LOTE	CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNI.	QUANT.	VALOR BASE (€)
		Lote 1 - Analisador de impedâncias			
1	1.1	Analisador de impedâncias (tipo IM3570 stand-alone ou equivalente) com as seguintes características: Adequado para medição de ressonância de elementos piezoelétricos ou outros com varrimento em frequência e variação do nível de sinal; <u>Gama de frequências de varrimento:</u> - 4 Hz a 5 MHz (5 dígitos resolução de configuração, mínimo resolução 10 mHz); - Modos de operação: open-loop, tensão constante, corrente constante, medição LCR com sinais AC, medição resistência com corrente dc; - Tempos de medição inferior a 1,5 ms; <u>Parâmetros a serem medidos:</u> Z, Y, θ, Rs (ESR), Rp, Rdc (DC resistência), X, G, B, Ls, Lp, Cs, Cp, D ($\tan\delta$), e Q, entre outros; <u>Comparador:</u> - Modo LCR: Hi/IN/Lo; - Modo Analisador: Área: Hi/IN/Lo para cada ponto; Pico: Hi/IN/Lo para máximos locais e mínimos locais de frequência e para valores absolutos; <u>Polarização DC interna:</u> - Até 2,5 V DC para medição de elementos polarizados; - Modo Normal : 0 VDC a 2,50 VDC (passo 10 mV); - Modo de baixa impedância e alta precisão: 0 VDC a 1,00 VDC (passo 10 mV); <u>Medição de Resistência DC:</u> - Nível de sinal para medição em modo normal: 100 mVDC a 2,5 VDC (passo 10 mV); - Nível de sinal no Modo de baixa impedância e alta precisão: 100 mVDC a 1.00 VDC (1passo 10 mV); - Ligação USB, LAN, RS 232C ou GP-IB; - Exportação de ficheiro dados para USB; - Alimentação adequada para rede portuguesa; <u>Modos de medição:</u> <u>Modo LCR:</u> Medição com condição única <u>Modo Analisador:</u> - Medição com Varrimento em frequência e nível de sinal. (Pontos de medição: 1 a 801, Método de medição: varrimento normal ou por segmentos, display em lista ou gráfico) <u>Modo Contínuo de medição:</u> Medição em condições gravadas de forma contínua (máximo de 32 conjuntos) <u>Display:</u> TFT cor 14,5 cm (5,7-polegadas), ON/OFF, com resolução até 7 dígitos <u>Gama de medição:</u> - 100 mΩ a 100 MΩ, 12 gamas (todos os parâmetros são determinados de acordo com Z)	UN	1	7.520,00 €

		- Impedância de saída: Modo Normal : 100 Ω; Modo Baixa impedância e alta precisão: 10 Ω <u>Níveis de sinal:</u> - Modo Normal : V mode/CV mode: 5 mV a 5 Vrms (até 1 MHz), 10 mV a 1 Vrms (1 MHz a 5 MHz), passos 1 mVrms - CC mode: 10 μA a 50 mArms (até 1 MHz), 10 μA a 10 mArms (1 MHz a 5 MHz), passos 10 μArms <u>Modo Baixa impedância e alta precisão:</u> - V mode/CV mode: 5 mV a 1 Vrms (até 100 kHz), passos 1 mVrms - CC mode: 10 μA a 100 mArms (gamas 100 mΩ e 1 Ω até 100 kHz), passos 10 μArms <u>Inclui:</u> - Firmware para análise de circuito equivalente instalado de fábrica (tipo IM 9000 ou equivalente). - Ponta de prova tipo kelvin ou equivalente de 4 terminais (Tipo L2000 ou equivalente), com 2 m de comprimento, DC a 8 Mhz, impedância característica de 50 Ohm, diâmetro 0,3 a 5 mm, compatível com IM3570 existente.			
		Lote 2 - Inclínómetro			
2	2.1	Inclínómetro uniaxial do tipo Sherborne Sensors, refª LSOC-1, ou equivalente: - Com gama de medição +/-1 graus; - Sinal de saída de +/-5VDC; - Resolução de 0.03 milésima do grau - Tensão de alimentação de ± 12VDC até ± 18VDC, incluindo cabo de ligação com conector com 15m de comprimento - Inclui despesas de transporte.	UN	2	4.303,00 €
		Lote 3 - Sistema de monitorização de pressão			
3	3.1	Sensor de Pressão Piezoelétrico: - Sensor piezoelétrico para medição de pressão em cavidades - Com diâmetro máximo de 7 milímetros, medindo pressões entre 0 a 2000 bar - Cabo de ligação a sistema de aquisição de dados de no mínimo 1,5 metros incluído, com temperatura mínima sustentada pelo cabo de 150°C. - Inclui despesas de transporte	UN	1	4.134,55 €
	3.2	Transdutor para Medição de Deslocamento Linear (<i>inglês: Linear Variable Differential Transformer</i>) (<i>também conhecido como LVDT</i>): - Transdutor capaz de medir em temperaturas entre -10 a 80 graus - Curso mínimo: 20 mm - Erro máximo permissível: 0,08% de fim de escala - Drift máximo do sensor: 0,08 pC/s. Incluindo todos os cabos de ligação ao sistema de aquisição de dados - Comprimento mínimo do cabo: 2 metros. - Inclui despesas de transporte	UN	1	

		Sistema de Aquisição de Dados:			
	3.3	- Sistema de aquisição de dados compatível com o sensor de pressão piezoelétrico e com o transdutor linear (mesmo fabricante que item 3.1) - Com saídas entre +-10V capaz de ler extensómetros, LVDT's - Termopares e sensores de pressão piezoelétricos com respetivo software - Ligação Ethernet (TCP/IP) - Mais de 100 programas de monitorização - Sistema de aquisição com display interativo touchscreen. - Inclui despesas de transporte	UN	1	
		Lote 4 - Agitador Orbital			
4	4.1	Agitador orbital - Diâmetro da orbita: 10 mm (mínimo) - Velocidade: 50 a 300 rpm (mínimo) - Controlo de velocidade: <=100 rpm: +- 1 rpm; 100 a 500 rpm: +-1% - Modo de operação: temporizado ou contínuo - Peso máximo na agitação: 4,5 Kg a 300 rpm - Dimensões tabuleiro (mínimo): 31x28,4 cm - Voltagem: 230 V EU	UN	1	1.168,00 €
	4.2	Adaptadores 100/125 ml	UN	8	
	4.3	Adaptadores 50 ml	UN	2	
		Lote 5 - Sensor DVL			
5	5.1	Sensor DVL : "Doppler Velocity Logger" Frequência de operação de 500KHz Cabeça com 4 feixes Capaz de seguimento do fundo a uma distância de 0.3-175 m Estimção de qualidade da medida por ping e por feixe Exatidão de longo prazo <= 0.1cm/s; Registo interno para cartão SD (>=16GB); Sensor de pressão integrado para taxa de profundidade de 4000m ; Capacidade de 1000m de profundidade; Interface Serie + Ethernet; Suporte para medição de velocidade relativas ao fundo ou a coluna de água; Cabos de ligação de dados e alimentação para ligação ao DVL DVL peso menor que 2.8Kg fora de água, 1.7kg na água Diâmetro < 115mm Altura < 165 mm	UN	1	20.453,00 €
		Lote 6 - Incubadora Refrigerada			
6	6.1	Incubadora Incubadora Refrigerada 120L, de -10°C a +60°C, c/porta vidro	UN	1	3.134,00 €