

Homologado

CADERNO DE ENCARGOS

CONCURSO PÚBLICO COM PUBLICIDADE INTERNACIONAL

PROCEDIMENTO N.º 16/DF-GCP/UE/2022

AQUISIÇÃO DE UM EQUIPAMENTO DE CROMATOGRAFIA LÍQUIDA DE ELEVADA EFICIÊNCIA DE ULTRAPRESSÃO (UHPLC) ACOPLADO A UM ESPECTRÓMETRO DE MASSA DE ULTRA ALTA RESOLUÇÃO (UHRMS)

1

PARTE I**CLÁUSULAS JURÍDICAS****Capítulo I****Disposições Gerais****Cláusula 1.^a****Objeto**

1. O presente Caderno de Encargos tem por objeto a **Aquisição de um equipamento de Cromatografia Líquida de Elevada Eficiência de Ultrapressão (UHPLC) acoplado a um Espectrómetro de Massa de Ultra Alta Resolução (UHRMS)**, conforme os termos de referência descritos na parte II do caderno de encargos.
2. É adotado o procedimento de concurso público com publicidade internacional, ao abrigo do disposto na alínea a) do n.º 1 do art.º 20º do Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua redação atual.
3. Ao objeto do presente contrato, a que se refere o Regulamento (CE) n.º 213/2008 da Comissão, de 28 de novembro de 2007, publicado no Jornal Oficial da União Europeia, L 74 em 15 de março de 2008, aplicam-se os seguintes CPV:
 - CPV 38432200-4 | Cromatógrafos
 - CPV 38433100-0 | Espectrómetros de massa

2**Cláusula 2.^a****Contrato**

1. A execução do Contrato obedece:
 - a) Às cláusulas do Contrato e ao estabelecido em todos os documentos que dele fazem parte integrante;
 - b) Ao Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua redação atual (Código dos Contratos Públicos, doravante “CCP”);
2. Para efeitos do disposto na alínea a) do número anterior, consideram-se integrados no Contrato:
 - a) O clausulado contratual, incluindo os ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101º desse mesmo código;
 - b) Os esclarecimentos, retificações e alteração das peças procedimentais, nos termos do disposto no artigo 50º do CCP;
 - c) O caderno de encargos;

- d) Os esclarecimentos e suprimento da proposta prestados pelo adjudicatário, nos termos do disposto no artigo 72.º do CCP;
 - e) A proposta adjudicada;
 - f) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no caderno de encargos.
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. Para além dos regulamentos referidos neste caderno de encargos, fica o adjudicatário obrigado ao pontual cumprimento de todos os demais que se encontrem em vigor e que se relacionem com os trabalhos a realizar.

Cláusula 3.ª

Duração do contrato

O contrato a celebrar produz efeitos à data da sua assinatura por ambas as partes, considerando o cumprimento dos prazos e demais obrigações legais aplicáveis previstas no artigo 104.º do CCP, e tem o seu termo após a conclusão do fornecimento dos bens, o que deverá ocorrer no prazo máximo de **90 (noventa) dias**, sem prejuízo das obrigações acessórias que devem perdurar para além da sua cessação.

3

Capítulo II

Obrigações Contratuais

Secção I

Obrigações do Adjudicatário

Subsecção I

Disposições gerais

Cláusula 4.ª

Obrigações principais do adjudicatário

- 1. O adjudicatário obriga-se a executar o objeto do contrato de forma profissional e competente, utilizando os conhecimentos técnicos, o know-how, a diligência e zelo.
- 2. Constituem ainda obrigações do adjudicatário:
 - a) Fornecer os bens à Universidade de Évora, conforme as características técnicas, especificações e requisitos mínimos constantes do presente caderno de encargos;
 - b) Não alterar as condições do fornecimento dos bens fora dos casos previstos no caderno de encargos;

- c) Não subcontratar, no todo ou em parte, a execução do objeto do contrato, sem prévia autorização da entidade adjudicante;
 - d) Comunicar qualquer fato 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;
 - e) 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;
 - f) Possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessários para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato.
3. A título acessório, o adjudicatário fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados ao fornecimento dos bens, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Cláusula 5.ª

Conformidade e operacionalidade dos bens

- 1. O fornecedor obriga-se a entregar à entidade adjudicante os bens objeto do contrato, com as características, especificações e requisitos técnicos previstos no presente Caderno de Encargos.
- 2. Os bens objeto do contrato, devem ser entregues em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam e dotados de todo o material de apoio necessário à sua entrada em funcionamento.
- 3. É aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, no que respeita à conformidade dos bens.
- 4. O fornecedor é responsável perante a entidade adjudicante, por qualquer defeito ou discrepância dos bens objeto do contrato que existam no momento em que os bens lhe são entregues.

Cláusula 6.ª

Entrega e Instalações dos bens objeto do contrato

O equipamento será instalado no Laboratório HERCULES, sito no Palácio do Vimioso da Universidade de Évora, Largo Marquês de Marialva, 8, 7000-809 Évora.

Cláusula 7.^a**Patentes, licenças e marcas registadas**

1. São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, no âmbito do contrato, de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.
2. Caso a entidade adjudicante venha a ser inquirida por alegadamente ter infringido, na execução do contrato, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o adjudicatário indemniza-o de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

Subsecção II**Dever de sigilo****Cláusula 8.^a****Objeto do dever de sigilo**

O adjudicatário obriga-se ao sigilo de quaisquer informações que obtenha em virtude da execução do contrato, salvo se prévia e expressamente autorizado pela Universidade de Évora, nos termos e para os efeitos da Lei de Proteção de Dados Pessoais.

Cláusula 9.^a**Prazo do dever de sigilo**

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

Secção II**Obrigações da Universidade de Évora****Cláusula 10.^a****Preço base**

O preço base, que não poderá ser ultrapassado sob pena de exclusão da proposta nos termos da alínea d) do número 2 do artigo 70.º do CCP, ou seja, o valor máximo que a Universidade de Évora se dispõe a pagar pela execução do objeto do contrato a celebrar é fixado em **253.000,00€ (duzentos e cinquenta e três mil euros)**, IVA não incluído.

Cláusula 11.^a**Preço contratual**

1. Pelo fornecimento dos bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a Universidade de Évora deve pagar ao adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, incluindo as despesas de transporte e os encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

Cláusula 12.^a

Condições de pagamento

1. As quantias devidas serão, em princípio, pagas no prazo de 30 dias, com o limite legal de 60 dias, nos termos do disposto no n.º 4 do artigo 299º do CCP, a contar da data de receção nos Serviços Administrativos da Universidade de Évora, da fatura ou documento equivalente, sob pena das pertinentes sanções legais, nomeadamente o direito a juros de mora sobre o montante em dívida à taxa legalmente fixada para o efeito, pelo período correspondente à mora.
2. Para os efeitos do número um, a obrigação considera-se vencida com a validação da respetiva fatura ou documento equivalente.
3. Nas condições de pagamento a apresentar pelo adjudicatário não podem ser propostos adiantamentos.

6

Cláusula 13.^a

Obrigações da Universidade de Évora

1. Constituem obrigações da Universidade de Évora:
 - a) Pagar, no prazo acordado, as faturas emitidas pelo adjudicatário;
 - b) Monitorizar o fornecimento dos bens no que respeita ao cumprimento das características técnicas dos bens, e requisitos da prestação de serviços e aplicar as devidas sanções em caso de incumprimento.

Cláusula 14.^a

Gestor do contrato

De acordo com o artigo 290º-A do Código dos Contratos Públicos (CCP) o gestor do contrato, por parte da Universidade de Évora, será a Prof.^a Doutora Dora Teixeira.

Capítulo III

Penalidades Contratuais e Resolução

Cláusula 15.^a

Penalidades contratuais

1. Pelo incumprimento das obrigações emergentes do contrato, a Universidade de Évora pode exigir do adjudicatário, o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:
 - a) Pelo incumprimento de uma ou mais das obrigações previstas no presente caderno de encargos, aplicar uma multa contratual diária de 0,5% do preço contratual sem, contudo, e na sua globalidade, poder vir a exceder 20% do preço contratual.
 - b) Nos casos em que seja atingido o limite previsto na alínea anterior e a Universidade de Évora decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30%.
 - c) Para efeitos dos limites previstos nas alíneas a) e b), quando o contrato previr prorrogações expressas ou tácitas, o valor das sanções a aplicar deve ter por referência o preço do seu período de vigência inicial.
2. Na determinação da gravidade do incumprimento, a Universidade de Évora tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.
3. A Universidade de Évora pode compensar os pagamentos devidos, ao abrigo do contrato, com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.
4. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a entidade adjudicante exija uma indemnização pelo dano excedente.

7

Cláusula 16.^a

Força maior

1. Não podem ser impostas penalidades ao adjudicatário, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das obrigações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, sismos, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

3. Não constituem força maior, designadamente:
- a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do adjudicatário, na parte em que intervenham;
 - b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do adjudicatário ou a grupos de sociedades em que se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
 - c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
 - d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo adjudicatário de normas legais;
 - e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
 - f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do adjudicatário não devidas a sabotagem;
 - g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.
5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Cláusula 17.^a

Resolução por parte do contraente público

- 1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a Universidade de Évora pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente o atraso, total ou parcial, no fornecimento dos bens superior a 20 (vinte) dias ou declaração escrita do adjudicatário de que o atraso excederá esse prazo.
- 2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao adjudicatário.
- 3. O incumprimento, por parte do adjudicatário, confere, nos termos gerais de direito, à Universidade de Évora, além da faculdade de rescindir o contrato, o direito às correspondentes indemnizações legais.

4. Nos casos de resolução sancionatória, havendo lugar a responsabilidade do cocontratante, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo do contraente público poder executar as garantias prestadas pelo cocontratante, quando aplicável.

Cláusula 18.^a

Resolução por parte do adjudicatário

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o adjudicatário pode resolver o contrato quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 6 (seis) meses ou quando o montante em dívida exceda 25% (vinte e cinco por cento) do preço contratual, excluindo juros.
2. O direito de resolução é exercido mediante declaração escrita enviada à Universidade de Évora, que produz efeitos 30 (trinta) dias após a receção dessa declaração, salvo se esta última cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.
3. A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição dos fornecimentos já realizados pelo adjudicatário, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do CCP.

Capítulo IV

Resolução de litígios

Cláusula 19.^a

Legislação aplicável e foro competente

1. Em tudo o que o presente caderno de encargos for omissivo observar-se-á o disposto no CCP e demais legislação aplicável e, em qualquer caso, sempre a lei portuguesa.
2. Para todas as questões emergentes do contrato será competente o Tribunal Administrativo e Fiscal de Beja, com expressa renúncia a qualquer outro.

Capítulo V

Disposições finais

Cláusula 20.^a

Cessão da posição contratual

1. O adjudicatário não poderá ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato sem autorização da entidade adjudicante.
2. Para efeitos da autorização prevista no número anterior, deve ser apresentada pelo cessionário toda a documentação exigida ao adjudicatário no presente procedimento.

3. A entidade adjudicante apreciará, designadamente, se o cessionário não se encontra em nenhuma das situações de impedimento previstas no artigo 55.º do CCP.
4. O disposto nos números anteriores não é aplicável em caso de transmissão universal ou parcial da posição do cocontratante, na sequência de reestruturação societária, nos termos previstos no n.º 1 do artigo 318.º do CCP.

Cláusula 21.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 Código dos Contratos Públicos, 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.

TERMOS DE REFERÊNCIA**PARTE II****CLÁUSULAS TÉCNICAS****Capítulo VI****Cláusula 22.^a****Objeto**

De acordo com o definido na cláusula 1.^a do presente caderno de encargos, o objeto do presente procedimento consiste na ***Aquisição de um equipamento de Cromatografia Líquida de Elevada Eficiência de Ultrapressão (UHPLC) acoplado a um Espectrómetro de Massa de Ultra Alta Resolução (UHRMS).***

Cláusula 23.^a**Características gerais do equipamento**

1. A proposta deve incluir um sistema de Cromatografia Líquida de Elevada Eficiência de Ultrapressão (UHPLC) acoplado a um Espectrómetro de Massa de Ultra Alta Resolução (UHRMS)
2. Os diferentes componentes do sistema devem ser compatíveis, sendo essa compatibilidade entre os diferentes componentes da exclusiva responsabilidade do proponente.
3. O equipamento deverá ser compatível com futuros desenvolvimentos analíticos, sendo que o proponente, na sua proposta, deve demonstrar que o seu equipamento permitirá no futuro, por exemplo, acoplar um sistema de GC-APCI que possa incluir um amostrador com versatilidade para injetar não só líquidos, mas também HeadSpace, e outro tipo de acessórios.
4. A descrição do equipamento e a especificação técnica apresentadas neste documento indicam as características que se pretendem e têm o carácter mínimo aceitável, passível de ser ultrapassado e alargado por cada proponente.
5. Se devidamente justificadas todas as melhorias serão consideradas pela entidade adjudicante (Universidade de Évora) como uma mais-valia e ponderadas no processo de decisão.

Cláusula 25.^a**Especificações técnicas****1. Componentes Essenciais sistema LC-MS/MS UHR QqTOF****1.1. Sistema de Cromatografia Líquida de Alta Pressão (UHPLC);**

- 1.2. Espectrómetro de massa de ultra alta resolução e massa exata (UHRMS);
 - 1.3. Sistema de alto vácuo;
 - 1.4. Software;
 - 1.5. Hardware;
 - 1.6. Requisitos adicionais.
2. Sistema de Cromatografia Líquida de Alta Pressão (UHPLC)
- 2.1. Sistema de gradiente binário com bomba de alta velocidade e pistão duplo para gradientes de alta pressão, com as seguintes características:
 - Pressão máxima: pelo menos até 1250 bar (18,000 psi)
 - Gama de fluxos entre 1 µL e 4 mL/min
 - Exatidão de fluxo: pelo menos $\pm 1.0\%$;
 - Precisão de fluxo: pelo menos 0,075% RSD
 - Precisão de gradientes: pelo menos $\pm 0,15\%$;
 - Exatidão de gradientes: $\pm 0,5\%$ absoluto;
 - 2.2. Módulo de desgaseificação e suporte de solventes que inclua um sistema interno de desgaseificação.
 - 2.3. Módulo de termostatização de colunas, que inclua:
 - Módulo de colunas deve ser externo, de forma a possibilitar controlo automático de até 6 colunas;
 - Capacidade comprimento máximo das colunas até 30cm.
 - 2.4. Amostrador-injetor automático de amostras que inclua:
 - Injetor automático para HPLC para trabalho em LC analítico
 - Volume de amostra programável: 0,1µL - 5 mL;
 - Tabuleiro para vials de qualquer formato e composição com capacidade de pelo menos 108 vials;
 - Termostatização de amostras pelo menos entre 4°C e 40°C.

O sistema deve ser fornecido com todos os acessórios que permitam o correto funcionamento do mesmo

3. Espectrómetro de massa de alta resolução e massa exata (UHRMS)

- 3.1. Analisador de massa de ultra alta resolução e massa exata do tipo QqTOF (quadrupolo – célula de colisão – tubo de voo com refletor), deve:

- Manter a máxima sensibilidade e a máxima resolução em desempenho HPLC/UPHLC tanto em modo MS como MS/MS, sem necessidade de uso de modo de sensibilidade ou modo de resolução;
- Deve permitir a seleção automática de iões precursores para análise MS/MS;
- Intervalo de massas do TOF $\geq m/z$ 40 – 40,000;
- Massa do quadrupolo máxima m/z 3000 em modo MS/MS;
- Resolução de massa ≥ 60000 FWHM em m/z 1222;
- Exatidão de massa < 1 ppm com calibração interna tanto modo MS como MS/MS, independente da concentração da amostra e com calibração externa inferior a 2ppm, tanto em modo MS como em modo MS/MS;
- Calibração combinada para MS e MS/MS;
- Sensibilidade em modo full scan MS: 1pg de reserpina deve permitir um $S/N \geq 100:1$ RMS no máximo de resolução do equipamento;
- Estabilidade de massa deve ser melhor que ± 1 mda;
- Deve permitir a identificação de compostos em três dimensões com algoritmos automáticos que utilizem a massa exata, o perfil isotópico e a fragmentação MS/MS;
- Possibilidade de atualização com qualquer fonte de ionização: APCI, APPI, nanoESI, etc., com mudança de fonte sem romper o vácuo.

3.2. Fonte de ionização por electro spray (ESI)

- Fonte de elevada sensibilidade com sistema de focagem de iões em funil (ou similar) para levada eficiência na transmissão dos iões;
- Possibilidade de fragmentação ms/ms na fonte (in source cid) para análise ms3;
- Agulha de nebulização com proteção de terra para amostragem segura e permitindo acoplamento direto ao hplc;
- Intervalo de fluxos: desde pelo menos 1 $\mu\text{L}/\text{min}$ até 1 mL/min .

4. Sistema de alto vácuo

- Sistema de vácuo com pelo menos 5 estágios de bombagem diferencial
- Bomba rotatória de vácuo primário de, pelo menos, 28 m^3/h e bombas turbo molecular livres de óleo;
- Controlo e medição do vácuo a partir do software

5. Software

- Pacote de software para controlo integrado total do sistema LC/MS, aquisição e tratamento de dados incluindo;
- Programas de desconvolução espectral de iões multi-carregados, análise estatística de dados, procura automática de espectros MS e MS/MS em bibliotecas de espectros, elaboração automática de cromatogramas de alta resolução e exportação de dados para programas externos;
- *Workflow* de quantificação-qualificação para identificação e quantificação;
- Pacote de software para deteção, identificação e quantificação de compostos *targeted* e *nontargeted* que permita a ligação simultânea de pelo menos três computadores;
- Software para análise automática de multi-resíduos e identificação de desconhecidos mediante comparação com base de dados de massa exata;
- Deve contemplar livrarias de pesticidas, drogas humanas e veterinárias, bem como contaminantes em águas.

6. Hardware

- Sistema informático completo com computador de última geração (workstation que permita não só o controle dos equipamentos, mas também a análise de dados e o respetivo tratamento estatístico), teclado, rato e monitor que permita o controle dos equipamentos.

14

O sistema deve ser fornecido com todos os acessórios que permitam o correto funcionamento do mesmo.

7. Requisitos adicionais

7.1. Formação

- Curso de formação em 2 fases: uma formação inicial, de pelo menos 2 dias, após instalação do equipamento no Laboratório HERCULES da Universidade de Évora e uma formação avançada, de pelo menos 3 dias, em data a acordar (entre 2 a 3 meses após instalação do equipamento) nas instalações do fabricante (viagem e estada incluídas para 2 pessoas). Em ambos os casos, a formação deve ser ministrada por um especialista acreditado.

7.2. Certificado de instalação do equipamento

7.3. Certificado de forma a garantir que no momento atual o equipamento não se encontra descontinuado ou obsoleto

Cláusula 26.^a

Garantia, manutenção e apoio técnico

1. A garantia será de pelo menos 2 anos (incluindo a manutenção anual).
2. O proponente deve demonstrar, na sua proposta, a capacidade de resolver qualquer problema técnico que surja com o equipamento.
3. Sugere-se a proposta de um pacote de consumíveis para 6 anos de utilização.

Cláusula 27.^a**Formação**

O proponente deve ser responsável pela formação simultânea de pelo menos quatro utilizadores.

Cláusula 27.^a**Memória descritiva**

1. A proposta deve ser instruída com a memória descritiva e justificativa que caracterize as especificações técnicas e as demais informações sobre o equipamento.
2. Os acessórios adicionais e os itens extra oferecidos pelo proponente devem ser cuidadosamente descritos, considerando os usos do sistema descritos neste documento.
3. Para avaliação da proposta, sugere-se a apresentação de espectros e imagens publicadas, ou reproduzíveis no Laboratório HERCULES. As condições analíticas devem ser indicadas.

Cláusula 27.^a**Equipamentos**

1. Os equipamentos a entregar, além de todos os outros componentes que são mencionados no presente caderno de encargos são:

Equipamento	Quantidade
Equipamento de Cromatografia Líquida de Elevada Eficiência de Ultrapressão (UHPLC)	1
Espectrómetro de Massa de Ultra Alta Resolução (UHRMS)	1