CADERNO DE ENCARGOS

P.A. N.º 64/GJC/2020

Aquisição de Cromatógrafo Iónico Líquido-Líquido para determinação de iões em águas naturais

Cláusula 1ª

Objeto

1. O presente caderno de encargos tem por objeto a aquisição de um de cromatógrafo iónico líquido-líquido para determinação de iões (aniões e catiões) em níveis maioritários a minoritários em águas naturais.
2. Os equipamentos acessórios (amostrador, supressor, coluna analítica e pré-coluna, PC) e serviços associados à disponibilização do bem.
3. Os equipamentos objeto do Contrato citados nos pontos 1 e 2 desta Cláusula, reportam-se à referência CPV-38432200-4 – Cromatógrafos.

Cláusula 2ª

Contrato

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
   a) Os suprimentos de erros e omissões do Caderno de Encargos identificados pelo concorrente, 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.

Estrada da Portela, Bairro do Zambujal
Apartado 7586 – Alfragide, 2610-999 AMADORA, Portugal
Tel: +351 210 924 600/1
Fax: +351 217 163 806 online:217163806@fax.ptprime.pt
www.lneg.pt

Cláusula 3ª

Especificações técnicas obrigatórias do equipamento

1. O equipamento objeto do presente caderno de encargo deve possuir as seguintes características:
   a) Sistema de Cromatografia Iónica Líquido-Líquido:
      (i) Sistema de cromatografia iónica líquido-líquido;
      (ii) Supressão membranar, química ou eletrolítica;
      (iii) Permita supressores aniónicos e catiónicos;
      (iv) Permita usar colunas de troca iónica da baixa e alta capacidade, compatíveis com fases móveis orgânicas (análise de catiões);
      (v) Supressor capaz de suprimir fases móveis usadas na análise de aniões, como KOH, NaOH, Carbonato/ Hidrogenocarbonato;
      (vi) Supressor capaz de suprimir fases móveis usadas na análise de catiões, como H2SO4 e MAS;
      (vii) Loop de injeção alterável, de modo a possibilitar a injeção de diferentes volumes constantes de amostra (25µL, 50 µL, 100 µL, 200 µL, 500 µL);
      (viii) Conjunto analítico (sistema supressor, coluna analítica e pré-coluna) capaz de determinar em simultâneo os aniões fluoreto, cloreto, brometo, nitrato, fosfato e sulfato, com a condição da medição conseguir atingir LQ para brometo igual ou menor do que 30ppb;
      (ix) Supressão eletrolítica autorregenerada com o próprio eluente de trabalho;
      (x) Injeção automática de amostra através de válvula de injeção, com loop.
   b) Detetor:
      (i) Detetor de condutividade;
      (ii) Menor ruído eletrónico possível;
      (iii) Detetor em ambiente termicamente controlado, entre temperaturas de 30ºC a 50ºC.
   c) Sistema da Bomba:
      (i) Capaz de operar, com precisão, para fluxos de 0 a 5 mL/min;
      (ii) Desgasificação por vácuo;
      (iii) Bomba com pistões duplos em série, controlados por microprocessador;
      (iv) Pressão de operação até 5000 psi.
   d) Sistema de Forno:
      (i) Forno para coluna analítica que permita controlo entre 30ºC a 50º;
      (ii) O forno deve ter suporte para colunas de 1-9 mm de diâmetro e comprimento máximo de 25cm e para pré-coluna de comprimento de 50mm.

Estrada da Portela, Bairro do Zambujal
Apartado 7586 – Alfragide, 2610-999 AMADORA, Portugal
Tel: +351 210 924 600/1
Fax: +351 217 163 806 online:217163806@fax.ptprime.pt
www.lneg.pt

e) Amostrador com capacidade de comportar, no mínimo, 40 amostras.

f) Computador e Software de Controlo Analítico:

(i) PC adequado ao software analítico, devendo incluir ecrã com tamanho mínimo de 22", teclado e rato;

(ii) Software analítico de controlo do equipamento e métodos, que permita a criação de métodos e respetivo armazenamento, para posterior corrida automática em modo de rotina;

(iii) Software que permita informação online do estado dos diferentes componentes do sistema;

(iv) Permita a integração das áreas dos cromatogramas em modo automático ou em modo manual;

(v) Permita a reintegração de cromatogramas;

(vi) Atualização gratuita de software durante 5 anos.

Cláusula 4ª

Acessórios e Serviços associados

1. Com a entrega do equipamento mencionado na cláusula anterior, devem ainda, obrigatoriamente, ser entregues todos os acessórios necessários à instalação e arranque do equipamento.

2. Devem ainda ser prestados os seguintes serviços associados à disponibilização do bem mencionado na cláusula anterior:

a) Assistência técnica na montagem do equipamento que garanta as condições de eficácia e de eficiência de desempenho do equipamento após a sua instalação;

b) Formação, imediatamente após a instalação do equipamento, por um período de 2 dias, a pelo menos três colaboradores do LNEG, com entrega de manual de boas práticas de manuseamento do equipamento e com uma componente prática de análise de amostras, interpretação de resultados e esclarecimento de dúvidas;

c) Prestação de assistência técnica, mediante prévia proposta de orçamento (quando fora da garantia), sempre que o equipamento apresente problemas ou necessite de substituição de componentes;

d) O Fornecedor deve ter assistência local (território Português), através de Engenheiros Qualificados para instalação dos equipamentos, para ministrar a formação e para prestar assistência técnica quando necessário;

e) Garantia para o equipamento base (cromatógrafo) e para todos os equipamentos acoplados (forno, bomba, detetor, amostrador).

Estrada da Portela, Bairro do Zambujal
Apartado 7586 – Alfragide, 2610-999 AMADORA, Portugal
Tel: +351 210 924 600/1
Fax: +351 217 163 806 online:217163806@fax.ptprime.pt
www.lneg.pt

Cláusula 5ª

Preço Base

O preço base do procedimento é de € 32.000, (trinta e dois mil euros), valor ao qual acrescerá a taxa do IVA em vigor.

Cláusula 6ª

Prazo de execução

1. O equipamento objeto do presente contrato deve ser entregue nas instalações do LNEG mencionado na cláusula seguinte, no prazo máximo de 30 dias.

2. O contrato tem início na data da sua assinatura, ou na data de envio da nota de encomenda, consoante o evento que ocorra em primeiro lugar, vigorando pelo prazo máximo de 45 dias.

3. A formação a que se refere a alínea b) do n.º 2 da cláusula 4.ª, deve ter lugar imediatamente após a instalação do equipamento.

Cláusula 7ª

Local de execução

As prestações que constituem objeto do presente caderno de encargos, serão executadas nas instalações da entidade adjudicante do Pólo de S. Mamede de Infesta, em concreto, na Unidade de Ciência e Tecnologia Mineral, sita na Rua da Amieira, Ap.1089, 4466-901 S. Mamede de Infesta, Matosinhos, Porto.

Cláusula 8ª

Condições de pagamento

1. O preço contratual, resultante da proposta adjudicada, deverá ser pago no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data de receção da fatura, a qual só poderá ser emitida após a entrega do bem.
2. Em caso de discordância por parte do LNEG, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários e/ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

Cláusula 9ª

Gestor do Contrato

Estrada da Portela, Bairro do Zambujal
Apartado 7586 – Alfragide, 2610-999 AMADORA, Portugal
Tel: +351 210 924 600/1
Fax: +351 217 163 806 online:217163806@fax.ptprime.pt
www.lneg.pt

1. Nos termos do disposto no artigo 290.º - A do Código dos Contratos Públicos, a entidade adjudicante designará no contrato a celebrar um gestor do contrato, com a função de acompanhar permanentemente a execução deste.

2. Caso o Gestor do Contrato detete desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, deve comunica-los de imediato ao órgão competente, propondo em relatório fundamentado as medidas corretivas que, em cada caso, se revelem adequadas.

Cláusula 10ª

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.

Cláusula 11ª

Foro competente

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

Cláusula 12ª

Legislação aplicável

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

Estrada da Portela, Bairro do Zambujal
Apartado 7586 – Alfragide, 2610-999 AMADORA, Portugal
Tel: +351 210 924 600/1
Fax: +351 217 163 806 online:217163806@fax.ptprime.pt
www.lneg.pt