



# “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр. Козлодуй

## Т Е Л Е Ф А К С

ДО ВСИЧКИ ФИРМИ, ЗАКУПИЛИ  
ДОКУМЕНТАЦИЯ ЗА УЧАСТИЕ В  
ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА  
ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ОБЕКТ:  
“ДОСТАВКА НА ЛАБОРАТОРНА  
АПАРАТУРА”

ОТ: АЛ. НИКОЛОВ

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

НАШ № 2114

ДАТА: 14.03.2012.

ВАШ №

БРОЙ СТРАНИЦИ (ОБЩО): 4

Уважаеми дами и господа,

Във връзка с постъпил въпрос от Кандидат за участие в процедурата с горепосочения предмет, Ви предоставяме следната информация:

**Въпроси относно обособена позиция № 1-** Лабораторен рН метър:

1. В техническата спецификация е посочен клас на защита IP 67. Това изискване обикновено е за преносими уреди, в случаи когато уредът бъде изпуснат или потопен във вода и е силно ограничително. За лабораторни апарати обикновено е достатъчно да бъде защитен от изпръскване, какъвто е случая с повечето апарати. Ще приемете ли клас на защита IP43 или друг.

2. Какъв документ ще приемете като свидетелство за калибриране на електрода. Достатъчно ли тест сертификат от производителя. Или е необходимо калибриране от акредитирана лаборатория – това обикновено се извършва за уреда като цяло.

**Отговор:** Лабораторни апарати с достатъчна защита от изпръскване.

Тест сертификат от производителя.

**Въпроси относно обособена позиция № 2-** Спектрофотометър

1. В техническата спецификация е посочено поглъщане до 199.9 А.Предполагаме, че е станала техническа грешка и правилната стойност е 1.999 А. Моля да поясните. 2. Изискването е за спектрален обхват от 198 nm. За работа на уреда в Ултравиолетовата област ( т.е. под 320 nm) той трябва да е оборудван с деутериева или ксенонова лампа. В спецификацията е посочена волфрамова халогенна, която има излъчване само във видимата част на спектъра. Моля да поясните

**Отговор:** поглъщане  $(-0.300 \div 1.999)A$   
волфрамова халогенна лампа  
във видимата част на спектъра

**Въпроси относно обособена позиция № 3-** Дейонизаторна система за ултрачиста вода

1. В техническата спецификация са посочени 3 бр филтри . Различните системи, работят с различен брой филтри. Ще приемете ли система с друг брой филтри, но постигащи същото качество

2. Бихте ли посочили характеристиките на захранващата вода – налягане и проводимост

3. При дебит 0.8 l/min уредът произвежда 6 литра за 8 мин., което е твърде кратък период. Необходим ли е резервоар в този случай и ще приемете ли система без резервоар

**Отговор:** система постигаща същото качество  
захранващата вода с проводимост  $\leq 1 \mu Sm/cm$   
може система без резервоар

**Въпроси относно обособена позиция № 4 -** Сушилен шкаф

1. В техническата спецификация е посочен температурен обхват от 20°C. Сушилните са с нагряване и фактическият обхват е +5 над околната. Моля да поясните 2. Посоченият обем е от 5 до 10dm<sup>3</sup> ( т.е от 5 до 10 литра). Това е много малък обем. Моля да поясните дали ще приемете уреди с по-голям обем

**Отговор:** от 5 °C над стайната, обем от 25 до 55 литра

**Въпроси относно обособена позиция № 8 - Кондуктометър /pH метър лабораторен**

1. В техническата спецификация е посочено свидетелство за калибровка. Достатъчно ли е сертификат на производителя или е необходим сертификат за калибриране от акредитирана лаборатория

- Сертификатът за калибриране трябва ли да бъде и за двата параметъра – pH, проводимост или само за единия от тях

2. Изискването за електрода за проводимост е да измерва проводимост под 1 µS, което е доста общо. Стандартните електроди с константа на клетката около 0.475 имат обхват на измерване от 1 µS до 2S/cm.

Моля да поясните дали тези граници са приемливи. При измерване на по-ниски проводимости е необходим втори електрод с константа на клетката под 0.1 Моля да поясните точния обхват на измерваните проби

**Отговор:** Не е необходим сертификат за калибриране от акредитирана лаборатория, а от производител и за двата параметъра.

Обхват на измерване от 0,0001 до 500mS/cm.

**Въпроси относно обособена позиция № 13 - Миляна машина**

1. Моля да поясните какви поставки трябва да има в машината. Приемливи ли са долна и горна с разпръскване на водата

2. Не са посочени детергенти – необходимо ли е да бъдат доставени такива и в какво количество

**Отговор:** Поставка подходяща за закрепване на лабораторна стъклария(мерителни колби; ерленмаерови колби; чаши бехер; мерителни цилиндри)с възможност за регулиране височината на застопоряващите държачи.

Необходимо е да бъдат доставени детергенти за силно омаслени лабораторни съдове в количество за въвеждане в експлоатация, доказване на технически характеристики и работа минимум 6 месеца.

**Въпроси относно обособена позиция № 18 - Лабораторна хладилна камера**

1. В техническата спецификация е посочено вътрешни стени от пластмаса. Ще приемете ли вътрешни стени от алуминий или неръждаема стомана – материали, които са устойчиви на химически вещества

**Отговор:** Лабораторната хладилна камера ще се използва за съхраняване на стандарти и ССМ, а не на агресивни химически вещества. Предпочитаме стените да са от пластмаса. Другите материали - алуминий или неръждаема стомана, вероятно ще оскъпят камерата.

**Въпроси относно обособена позиция 1: Лабораторен pH метър**

Въпрос 1: Има изискване за защита IP67: обикновено лабораторните уреди не са предназначени да работят в агресивна среда и поради това не отговарят на този стандарт. Обикновено, преносимите уреди са тези, които са конструирани да отговарят на стандарт IP67. В тази връзка, ще се приеме ли оферта за преносим pH метър отговарящ на защита IP67 ( вместо за лабораторен прибор), или ще се приеме оферта за лабораторен pH метър с по-нисък клас на защита?

Въпрос 2: Има изискване на магнитна бъркалка, ако е необходимо хомогенизиране на пробата. Бихте ли уточнили, задължително ли е офертата да включва магнитна бъркалка, или съответно, дали пробата има необходимост от хомогенизиране?

**Отговор:** Лабораторни апарати с достатъчна защита от изпръскване.

Не е задължителна магнитна бъркалка.

**Въпроси относно обособена позиция 7: Анализатор йонен**

Въпрос 1: бихте ли уточнили, дали ще бъде приета оферта за комбиниран уред за измерване на рН и йонселективни измервания с последователно измерване на двата показателя?

Въпрос 2: посоченият обхват за йонселективният електрод за определяне на  $\text{Na}^+$  е от 100 ... 10<sup>-7</sup> mol/L. Ще се приеме ли оферта с предложение за йонселективен електрод за определяне на  $\text{Na}^+$  с обхват от 1 ... 10<sup>-6</sup> mol/L и температурен обхват 0 ... 40° C, вместо изисканият 0 ... 50° C?

**Отговор:** Двуканален за едновременно измерване на рН и йонселективни измервания .

Обхват за йонселективният електрод за определяне на  $\text{Na}^+$  е от 100 ... 10<sup>-7</sup> mol/L.

Температурният обхват може да бъде 0 ... 40° C, вместо изисканият 0 ... 50° C.

**Въпроси относно обособена позиция 8:** Кондуктометър-рН-метър, лабораторен

Въпрос: посоченият обхват за измерване на проводимост е 0.01 до 1000 mS/cm. Ще се приеме ли оферта с предложение за обхват на измерване на проводимост от 0.0001 до 500 mS/cm, при положение, че електрода за измерване на проводимост е предназначен за измервания предимно в ниската област, дори изискването за обхват на измерване е по-ниско от това на уреда – 0.001 mS/cm?

**Отговор:** Обхватът за измерване на проводимост може да бъде от 0.0001 до 500 mS/cm.

**Въпроси относно обособена позиция 7 и позиция 8:**

Въпрос: Ще се приеме ли оферта обединяваща позиции 7 и 8, с едно предложение за комбиниран уред: Анализатор йонен/рН метър/Кондуктометър за едновременно измерване на трите параметъра с оглед пестене на място и средства?

**Отговор:** Не се допуска обединяване на позиции 7 и 8.

**Въпроси относно обособена позиция 15:** Хроматограф йонен за определяне на аниони и катиони в борна матрица в определена концентрация на борната киселина

Въпрос 1: Бихте ли посочили йоните които трябва да бъдат определяни, както и техните очаквани обхвати на концентрацията.

Въпрос 2: Има изискване йонният хроматограф да бъде оборудван с концентрационни колони за аниони и катиони. Значи ли това, че трябва да се предложи система за on-line прекоцентриране на пробите?

Въпрос 3: Матрицата в която ще се определят йоните е борна киселина в концентрация от 1 до 40 г/л. Тъй като това е доста тежка матрица, нейното отстраняване е задължително при определяне на ниски граници на определяне на йоните. В тази връзка, системата трябва ли да се предложи с възможност за елиминиране на матрицата?

Въпрос 4: С оглед горезададените въпроси и при необходимост от автоматизирана пробоподготовка, йонният хроматограф трябва ли да бъде окомплектован с аутосемплер?

Въпрос 5: Има изискване за определяне на аниони и катиони. Бихте ли уточнили дали това трябва да бъде извършвано едновременно (двуканална система), или анионите и катионите ще бъдат определяни последователно, т.е. трябва да се оферира едноканална система?

**Отговор:** Определяни йони:

Катиони: K-0.001÷20mg/l; Na-0.001÷5mg/l; Li-0.001÷10mg/l; NH<sub>3</sub>-0.001÷100mg/l;

Аниони: F-0.001÷5mg/l; Cl-0.001÷5mg/l; NO<sub>3</sub>-0.001÷10mg/l; NO<sub>2</sub>-0.001÷10mg/l; PO<sub>4</sub>-0.001÷5mg/l;

SO<sub>4</sub>-0.001÷10mg/l;

on-line прекоцентриране на пробите

възможност за елиминиране на матрицата

може да бъде окомплектован с аутосемплер

няма да се извършва едновременно определяне на катиони и аниони

**Въпроси относно обособена позиция 19:** Хроматограф йонен за анализ на аниони (флуориди, хлориди, нитрити, нитрати, фосфати, сулфати, карбонати) в технологични потоци, питейни, подземни, повърхностни и отпадни води

Въпрос 1: Бихте ли посочили очаквани обхвати на концентрацията на посочените йони.

**Отговор:** Граница на откриваемост на нива 1-5мкг/л

**Въпроси относно обособена позиция . No.4 ID 8049 Сушилен шкаф**

въпрос №1 Моля пояснете дали посочения в техническата спецификация температурен обхват от 20 до 160°C е коректен. Това ще изисква съответно охлаждане. Моля потвърдете дали имате предвид от стайна температура (или от 5 °C над стайната) до 160°C?

**Отговор:** от 5 °C над стайната без охлаждане

**Въпроси относно обособена позиция No.17 ID 76176 Вана ултразвукова**

въпрос №1 Моля потвърдете дали ще допуснете вградените нагреватели да са с мощност 2 kW, при потопяеми излъчватели с мощност 2,4 kW?

**Отговор:** Допускаме вградените нагреватели да са с мощност от 2 kW при условие, че общата мощност е  $3 \times 2 \text{ kW} = 6 \text{ kW}$ . Допускаме потопяеми излъчватели с мощност 2,4 kW?

въпрос №2 Моля потвърдете, че ултразвуковата вана трябва да бъде с охлаждане до 0 °C и нагряване до 80 °C както е описано в техническата спецификация „регулиране на температурата от 0 - 80 °C ?

**Отговор:** Не е необходимо охлаждане.

**Въпроси относно обособена позиция No.18 Хладилна камера**

въпрос №1 Моля потвърдете дали ще приемете обем от 395 литра със съответни размери, при по-добри други параметри като температурен обхват и разделителна способност.?

**Отговор:** Лабораторната хладилна камера може да е с обем от 395 литра, при условие външните размери да не надвишават 2000 x 650 x 650 mm.

**ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР**  
**АЛЕКСАНДЪР НИКОЛОВ**