



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министър на здравеопазването

Изх. № 26-00-1615/28.08.17 г.

ДО
ВСИЧКИ ПОТЕНЦИАЛНИ УЧАСТНИЦИ

ОТНОСНО: Процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Закупуване на лабораторно оборудване в изпълнение на проект BG16M1OP002-1.011-0001 „Подобряване мониторинга на качеството на питейните води“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014 – 2020 г.”

Въпрос №1:

В документация за участие в процедурата, към доставката по Обособена позиция №3: *Закупуване на Течно-хроматографска система с тройноквадруполен маспектрометър (LC/MS/MS) за нуждите на РЗИ Бургас, РЗИ Варна, РЗИ В. Търново, РЗИ Пловдив, РЗИ Столична и РЗИ Ст. Загора*, по отношение на **Течнохроматографската помпа с градиентно смесване при високо налягане на Високоэффективната течно хроматографска система**, е поставено следното минимално изискване:

- *Скорост на потока: диапазон от 1 до 4000 $\mu\text{l}/\text{min}$ със стъпка на задаване 1 $\mu\text{l}/\text{min}$;*

При работа с MS/MS детектори, свързани с UHPLC или UPLC устройства за въвеждане на проба в детектора, скоростта на потока е от съществено значение за работата на детектора. Макар да няма общи препоръки, повечето водещи производители, в зависимост от конструкцията на мас-детектора, дават препоръчителни стойности за работа в диапазона от 10 $\mu\text{l}/\text{min}$ до 2000 $\mu\text{l}/\text{min}$, в зависимост от вида на използваната хроматографска колона и продължителността на анализа. В потвърждение на посоченото, прилагаме копия от брошури на (1) LS/MS тройно квадрупулна система на AGILENT 6400 series, в която изрично се указва, че системата поддържа потоци със стойности в диапазона от 20 $\mu\text{l}/\text{min}$ до 2 ml/min, (2) Система течен хроматограф маспектрометър - LCMS-8040 на Shimadzu, в която се посочват приложими стойности на обема на потока от 1 $\mu\text{l}/\text{min}$ до 2 ml/min и (3) Система ICQ EC единично квадруполен маспектрометър на ThermoFisher Scientific, в която се указва максимално допустимия обем на потока – до 2.0 ml/min. Потоци извън посочения диапазон не се препоръчват защото биха довели до

неефективност на работата или дори до повреда на мас-детектора. По-долу ще обосновем накратко причините за това:

1. При работа с потоци под 10 $\mu\text{l}/\text{min}$:

При работа с поток на подвижната фаза под 10 $\mu\text{l}/\text{min}$ не би имало проблем с функционирането на детектора. Работата с такива потоци е допустима, но единствено в комбинация с течен хроматограф, специално оборудван с капиляри с по-малък диаметър и респективно капилярни хроматографски колони. Причината за това е дифузията, която ще настъпи при работа с по-широки капиляри и колони. В следствие на тази дифузия количеството на пробата ще се „размие“ на широк фронт и в някои случаи може да стане недетектируемо.

2. При работа с потоци над 2000 $\mu\text{l}/\text{min}$:

Принципът на работа на квадруполните мас-детектори е такъв, че при тях цялото количество течна подвижна фаза навлязло в детектора трябва да се изпари посредством обдухване с нагорещен азот. При този процес предварително заредената смес от подвижна фаза и проба формира йони в газообразно състояние, които в следствие навлизат в йонната оптика на апарата и от там продължават към сектора с квадруполите и за детектиране. Всичко описано до тук, без значение от производителя и модела на инструмента, може да се случи при условие, че подаваната течност като количество не надвишава определени стойности, а именно 2000 $\mu\text{l}/\text{min}$. Ако подаваната към детектора течност е в по-голямо количество, тя не би могла да се изпари и йонизира, а ще започне да се натрупва, което в крайна сметка ще доведе до наводняване на детектора и неговата неминуема повреда.

Следва да се има предвид, че специфицирането на помпата на една течнохроматографска система, свързана с мас-спектрометричен детектор, не е произволно и самоцелно, а е свързано с вида на цялостната течнохроматографска система и работата на детектора.

Обръщаме внимание на това, че специфицирането на помпи с потоци, които са извън границите 20 $\mu\text{l}/\text{min}$ (0,02 ml/min) до 2000 $\mu\text{l}/\text{min}$ (2.0 ml/min) няма отношение към технологично или методологично повишаване на качеството, производителността и функционалността на системата, а ще има за резултат единствено недопускане до участие в обществената поръчка на участници с помпи с по-тесен диапазон, но напълно съобразени с капацитета и необходимостите на желаната за доставка система.

С оглед посоченото до тук и като се има предвид разпоредбата на чл.50, ал.1 във вр. с чл.49, ал.1 от ЗОП, ще приеме ли възложителят предложено от участник в процедурата изпълнение по Обособена позиция №3, което не съответства на посочените в документацията граници за скорост на потока, и които са излишно завишени и

неефективни при масдетекцията, ако участникът докаже в своята оферта с подходящи средства, включително чрез доказателствата по чл. 52 от ЗОП, че предлаганото решение удовлетворяват по еквивалентен начин изискванията на възложителя, по отношение на качество, производителност и функционалността на системата?

Отговор на въпрос №1:

Разпоредбата на чл. 50, ал. 1 от ЗОП забранява на възложителя да отстрани оферта на участник, ако последният докаже с подходящи средства, включително чрез доказателствата по чл. 52 от ЗОП, че предлаганите решения удовлетворяват по еквивалентен начин изискванията, определени от техническите спецификации.

Предвид гореизложеното, в случай че участникът докаже наличието на еквивалентност в предлаганото от него решение, в съответствие с чл. 50, ал. 1 от ЗОП, възложителят ще приеме същото.

ПРОФ. Д-Р НИКОЛАЙ ПЕТРОВ, ДМН
МИНИСТЪР НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

