

**Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.**

Prešovská 48, 826 46 Bratislava, Slovenská republika

Prípravné trhové konzultácie k plánovanému verejnému obstarávaniu na predmet zákazky: Kvapalinový chromatograf s hmotnostným detektorom**OZNÁMENIE O ZAČATÍ PRÍPRAVNÝCH TRHOVÝCH KONZULTÁCIÍ**

podľa § 25 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej ako „zákon o verejnom obstarávaní“ v príslušnom gramatickom tvare)

(ďalej aj ako „Oznámenie“ v príslušnom gramatickom tvare)

1. IDENTIFIKÁCIA OBSTARÁVATEĽA

Názov organizácie: **Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.**
Sídlo organizácie: Prešovská 48, 826 46 Bratislava, Slovenská republika
IČO: 35 850 370
DIČ: 2020263432
IČ DPH: SK2020263432
Právna forma: Akciová spoločnosť
Označenie registra: OR Mestského súdu Bratislava III, oddiel Sa, vložka č. 3080/B
Štatutárny orgán: Ing. Ladislav Kizak, predseda predstavenstva
Ing. Marián Havel, podpredseda predstavenstva
Ing. Matúš Letko, člen predstavenstva
Ing. Pavol Pčola, člen predstavenstva
Ing. Martin Rakovský, člen predstavenstva
Internetová adresa (URL): <https://www.bvsas.sk/>
Profil obstarávateľa: <https://www.uvo.gov.sk/vyhľadavanie/vyhľadavanie-profilov/detail/8415>
Adresa, na ktorej sú dostupné všetky informácie k prípravným trhovým konzultáciám:
<https://josephine.proebiz.com/sk/tender/75177/summary>
Obstarávateľ podľa § 9 zákona o verejnom obstarávaní.

Kontaktná osoba: **Ing. Lenka Kadriľáková**
PROCESS MANAGEMENT, s.r.o.
Gaštanová 13, 811 04 Bratislava, Slovenská republika
Telefón: +421 911 177 997
E-mail: Lkadrilikova@process-management.sk
(ďalej ako „obstarávateľ“ v príslušnom gramatickom tvare)

2. IDENTIFIKÁCIA VEREJNÉHO OBSTARÁVANIA, VO VZŤAHU KU KTORÉMU SA PRÍPRAVNÉ TRHOVÉ KONZULTÁCIE VZŤAHUJÚ

2.1 Tieto prípravné trhové konzultácie sa vzťahujú k plánovanému verejnému obstarávaniu na predmet zákazky – Kvapalinový chromatograf s hmotnostným detektorom (ďalej aj ako „plánované verejné obstarávanie“ v príslušnom gramatickom tvare).

3. DRUH ZÁKAZKY

3.1 Zákazka na dodanie tovaru v súlade s ust. § 3 ods. 2 zákona o verejnom obstarávaní.



Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.

Prešovská 48, 826 46 Bratislava, Slovenská republika

Prípravné trhové konzultácie k plánovanému verejnému obstarávaniu na predmet zákazky: Kvapalinový chromatograf s hmotnostným detektorom

4. NOMENKLATÚRA - SPOLOČNÝ SLOVNÍK OBSTARÁVANIA (CPV)

- 4.1 Hlavný predmet: 38432200-4 - Chromatografy
Doplňujúce predmety: 38432000-2 - Prístroje na rozbor

5. OPIS PREDMETU ZÁKAZKY

- 5.1 Podrobný opis predmetu plánovaného verejného obstarávania je uvedený v Prílohe č. 1 tohto Oznámenia.

6. ÚČEL PRÍPRAVNÝCH TRHOVÝCH KONZULTÁCIÍ

- 6.1 Účelom prípravných trhových konzultácií je overiť aktuálne možnosti a dostupné riešenia na trhu v oblasti dodávky laboratórnych analytických prístrojov, konkrétne kvapalinového chromatografu s hmotnostným detektorom (UHPLC-MS/MS), určeného na stanovenie vybraných organických mikropolutantov vo vzorkách odpadových vôd.

Prípravné trhové konzultácie zároveň slúžia na posúdenie primeranosti, objektívnosti a realizovateľnosti požiadaviek obstarávateľa pri definovaní predmetu plánovaného verejného obstarávania. Cieľom obstarávateľa je jednoznačne, úplne, nestranne a zrozumiteľne definovať predmet zákazky a požiadavky na jeho plnenie tak, aby bola zabezpečená čestná hospodárska súťaž a aby obstarávateľ získal kvalifikované ponuky od čo najširšieho okruhu hospodárskych subjektov pôsobiach na relevantnom trhu.

7. POŽIADAVKY NA ZÁUJEMCOV

- 7.1 Záujemcami o účasť na prípravných trhových konzultáciách môžu byť hospodárske subjekty, ktoré sú oprávnené dodávať tovar, ktorý je predmetom plánovaného verejného obstarávania. Túto skutočnosť si obstarávateľ preverí z verejne dostupných registrov.

8. PRIEBEH PRÍPRAVNÝCH TRHOVÝCH KONZULTÁCIÍ

- 8.1 Prípravné trhové konzultácie sa budú uskutočňovať výlučne v písomnej forme v slovenskom jazyku alebo v českom jazyku.

- 8.2 Účasť hospodárskeho subjektu na prípravných trhových konzultáciách je dobrovoľná a hospodársky subjekt sa môže slobodne rozhodnúť, či využije alebo nevyužije právo zúčastniť sa prípravných trhových konzultácií. Hospodársky subjekt, ktorý sa zúčastní prípravných trhových konzultácií si musí byť vedomý zákonnej úpravy prípravných trhových konzultácií, a to najmä dôsledkov vyplývajúcich z účasti hospodárskeho subjektu na prípravných trhových konzultáciách so zreteľom na ust. § 25 zákona o verejnom obstarávaní a § 40 ods. 7 zákona o verejnom obstarávaní; hospodárske subjekty, ktoré sa zúčastnia prípravných trhových konzultácií, sa môžu zúčastniť plánovaného verejného obstarávania.

- 8.3 V rámci účasti hospodárskeho subjektu na prípravných trhových konzultáciách obstarávateľ požaduje vyplniť a odoslať elektronický formulár dostupný na adrese: <https://forms.office.com/r/0KWgx2psBw>

- 8.4 Obstarávateľ požaduje elektronický formulár vyplniť a odoslať v lehote do **25.03.2026 do 16:00 hod. SEČ**.

- 8.5 Akákoľvek komunikácia a výmena informácií týkajúca sa prípravných trhových konzultácií, s výnimkou vyplňania a odosielania elektronického formulára, sa bude uskutočňovať v písomnej forme výhradne



Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.

Prešovská 48, 826 46 Bratislava, Slovenská republika

**Prípravné trhové konzultácie k plánovanému verejnému obstarávaniu na predmet
zákazky: Kvapalinový chromatograf s hmotnostným detektorom**

prostredníctvom elektronických prostriedkov, spôsobom určeným funkcionalitou
elektronického prostriedku JOSEPHINE 2.3
<https://josephine.proebiz.com/sk/tender/75177/summary>

- 8.6 Technické požiadavky na používanie elektronického prostriedku JOSEPHINE 2.3, manuály a iné podmienky používania elektronického prostriedku JOSEPHINE 2.3 sú zverejnené na stránke elektronického prostriedku JOSEPHINE 2.3 (<https://josephine.proebiz.com/>).
- 8.7 Za účelom oznámenia informácií v súlade s ust. § 25 ods. 3 zákona o verejnom obstarávaní, obstarávateľ vypracuje o priebehu a výsledku prípravných trhových konzultácií zápisnicu, ktorú obstarávateľ zverejní v prostredí elektronického prostriedku JOSEPHINE 2.3, ako aj v profile obstarávateľa na webovej stránke Úradu pre verejné obstarávanie. Identita hospodárskych subjektov, ktoré sa zúčastnili prípravných trhových konzultácií, bude anonymizovaná.
- 8.7 Všetky náklady a výdavky, ktoré vznikajú hospodárskemu subjektu v súvislosti s jeho účasťou na prípravných trhových konzultáciách, znáša hospodársky subjekt v celom rozsahu, bez akýchkoľvek nárokov peňažnej a/alebo nepeňažnej povahy voči obstarávateľovi.
- 8.8 Obstarávateľ si vyhradzuje právo uskutočniť ďalšie kolo prípravných trhových konzultácií v prípade, ak to bude v rámci dosiahnutia cieľa sledovaného prípravnými trhovými konzultáciami vhodné a potrebné.
- 8.9 Obstarávateľ si vyhradzuje právo na základe údajov získaných z vyplnených dotazníkov vyzvať vybraných záujemcov, ktorí sa zapojili do prípravných trhových konzultácií na osobné/online stretnutie za účelom upresnenia poskytnutých informácií.
- 8.10 S ohľadom na komplexnosť problematiky môžu byť záujemcovia v prípade potreby pozvaní na účasť na PTK viackrát z dôvodu postupného upresňovania technických a iných požiadaviek na základe konzultácií s ostatnými záujemcami. V prípade jednoduchých doplňujúcich otázok si verejný obstarávateľ vyhradzuje právo tieto konzultovať so záujemcami prostredníctvom elektronickej komunikácie

9. PRÍLOHY

Príloha č. 1: Predbežná technická špecifikácia plánovaného predmetu zákazky

Príloha č. 2: Zoznam otázok pre záujemcov o účasť na prípravných trhových konzultáciách



Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.

Prešovská 48, 826 46 Bratislava, Slovenská republika

Prípravné trhové konzultácie k plánovanému verejnému obstarávaniu na predmet zákazky: Kvapalinový chromatograf s hmotnostným detektorom

Príloha č. 1: Predbežná technická špecifikácia plánovaného predmetu zákazky

Obstarávateľ plánuje vyhlásiť verejné obstarávanie na zabezpečenie kvapalinového chromatografu s hmotnostným detektorom (UHPLC-MS/MS), určeného na stanovenie vybraných organických mikropolutantov vo vzorkách odpadových vôd.

Zariadenie bude využívané na monitorovanie prítomnosti farmaceutických látok a kozmetických prípravkov v odpadových vodách v súlade s požiadavkami legislatívy Európskej únie, najmä v zmysle smernice Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2024/3019 o čistení komunálnych odpadových vôd.

Požadované zariadenie musí umožňovať stanovenie všetkých sledovaných analytov jednou analytickou metódou, pričom každý jednotlivý analyt musí dosahovať limit stanovenia na úrovni najviac 20 ng/l. Zariadenie bude slúžiť na laboratórne analýzy a monitoring vybraných liečiv a kozmetických prípravkov, ktoré sa môžu vyskytovať v komunálnych odpadových vodách.

Súčasťou predmetu zákazky musí byť aj zaškolenie obsluhy laboratória na vykonávanie analýz a správne používanie zariadenia vrátane prípravy vzoriek, nastavenia analytickej metódy a vyhodnocovania výsledkov merania. Monitorovanie bude zamerané najmä na stanovenie prítomnosti vybraných farmaceutických látok a ďalších organických mikropolutantov, ako sú napríklad:

- Amisulprid (CAS číslo: 71675-85-9)
- Karbamazepín (CAS číslo: 298-46-4)
- Citalopram (CAS číslo: 59729-33-8)
- Klaritromycín (CAS číslo: 81103-11-9)
- Diklofenak (CAS číslo: 15307-86-5)
- Hydrochlórtiazid (CAS číslo: 58-93-5)
- Metoprolol (CAS číslo: 37350-58-6)
- Venlafaxín (CAS číslo: 93413-69-5)
- Benzotriazol (CAS číslo: 95-14-7)
- Kandesartan (CAS číslo: 139481-59-7)
- Irbesartan (CAS číslo: 138402-11-6)
- 4-metylbenzotriazolu (číslo CAS 29878-31-7)
- 5-metyl-benzotriazolu (CAS číslo 136-85-6)

Zariadenie pozostáva z:

- z vysokotlakového chromatografu (UHPLC)
- hmotnostného detektora
- generátora dusíka
- riadiacej jednotky so softvérom

**Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.**

Prešovská 48, 826 46 Bratislava, Slovenská republika

Prípravné trhové konzultácie k plánovanému verejnému obstarávaniu na predmet zákazky: Kvapalinový chromatograf s hmotnostným detektorom**Predbežná technická špecifikácia požadovaného zariadenia – minimálne požiadavky**

P. č.	Časť zariadenia	Komponent / Sekcia	Položka špecifikácie (minimálna požiadavka)
1	UHPLC	Pumpa	Binárna, vysokotlakové zmiešavanie, tlakový limit min. 15000 psi
2			Inteligentné vstupné ventily, el. riadené
3			Kontinuálna automatická kompenzácia kompresibility
4			Programovateľný, aktívny oplach piestov a tesnení pumpy
5			Tolerancia na pH: min. 1 - 12,5
6		Degasér	Vákuový degasér optimálne 3 kanály a viac
7		Autosampler	Tlakový limit min. 15000 psi
8			Teplotná kontrola vzoriek (4°C - 40°C)
9			Rozsah nástreku 0,1 až 100 µl (rozšíriteľný na 1000 µl)
10			Presnosť nástreku (5-100 µl): max. 0,25% RSD
11			Prenos vzorky (Carry-over): max. 0,002%
12			Integrovaný, aktívny, programovateľný a degasovaný oplach ihly
13		Termostat kolóny	Viackolónový termostat, tlakový limit min. 15000 psi, rozsah 4°C - 80°C
14			Možnosť nastavenia teploty na termostate s rozlíšením na min. 0,1°C
15	Hmotnostný detektor	Hmotnostný detektor	Hybridný trojitý kvadrupól s lineárnou iónovou pascou
16		Iónový zdroj	ESI, ortogonálne usporiadanie
17			Prietok bez splitu v rozsahu minimálne 200 µl/min – 2,9 ml/min
18			Pracovná teplota: min. do 600°C
19			Aktívne odsávanie plynov z iónového zdroja
20		Hmotnostný analyzátor	Rozsah: 5 – 2000 Da (m/z)
21			Rezerpín 1pg (MRM 609>195): S/N > 5 000 000
22			Chloramfenikol 1pg (MRM 321>152): S/N > 5 000 000
23			Lineárny dynamický rozsah: min 5rádov
24			Maximálna skenovacia rýchlosť : > 19000 Da/sec
25			Prepínanie polarít v rozmedzí 10-20ms
26			MRM dwell time ≤0.5 ms
27			Rozlíšenie m/z300: > 1000 resp.max. 0,3Da
28			Rozlíšenie m/z 900: > 3000 resp.max 0,3Da
29			Počet MRM akvizícií za sekundu: > 500 MRM/sec
30			Podpora MS3 a MRM3 skenov
31	Generátor dusíka		Čistota dusíka pre LC/MSMS
32	Riadiaca jednotka a softvér		Kompletné riadenie prístroja
33	Zavedenie metodík		Limit stanovenia (LOQ) ≤ 20 ng/l pre všetky analyty požadované v rozsahu stanovenom v Smernici Európskeho parlamentu a Rady EÚ 2024/3019 z 27. novembra 2024 o čistení komunálnych odpadových vôd (ďalej iba „smernica (EÚ) 2024/3019“
34	Legislatíva		Súlad so smernicou (EÚ) 2024/3019
35	Zaškolenie obsluhy a analytická podpora		Zaškolenie na používanie zostavy a zaškolenie na dodanú metódu na 12 polutantov v zmysle smernice (EÚ) 2024/3019. Monitoring liečiv a kozmetických prípravkov v matrici odpadová voda



Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.

Prešovská 48, 826 46 Bratislava, Slovenská republika

Prípravné trhové konzultácie k plánovanému verejnému obstarávaniu na predmet zákazky: Kvapalinový chromatograf s hmotnostným detektorom

Príloha č. 2: Zoznam otázok pre záujemcov o účasť na prípravných trhových konzultáciách

Obstarávateľ: Bratislavská vodárenská spoločnosť, a. s., Prešovská 48, 826 46 Bratislava, Slovenská republika,
IČO: 35 850 370.

V rámci prípravných trhových konzultácií (ďalej aj ako "PTK") k plánovanému verejnému obstarávaniu na predmet zákazky: **Kvapalinový chromatograf s hmotnostným detektorom** zverejnil obstarávateľ na adrese <https://josephine.proebiz.com/sk/tender/75177/summary> Oznámenie o začatí prípravných trhových konzultácií spolu s podrobným (predbežným) opisom predmetu plánovaného verejného obstarávania. Účelom PTK je overiť aktuálne možnosti a dostupné riešenia na trhu v oblasti dodávky laboratórnych analytických prístrojov, konkrétne kvapalinového chromatografu s hmotnostným detektorom.

Predmetom plánovaného obstarávania je dodávka analytického laboratórneho zariadenia – kvapalinového chromatografu s hmotnostným detektorom (UHPLC-MS/MS), určeného na stanovenie vybraných organických mikropolutantov vo vzorkách odpadových vôd. Zariadenie bude využívané na monitorovanie prítomnosti farmaceutických látok a kozmetických prípravkov v odpadových vodách v súlade s požiadavkami legislatívy Európskej únie, najmä v zmysle smernice Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2024/3019 o čistení komunálnych odpadových vôd. Požadované analytické zariadenie musí umožňovať stanovenie všetkých sledovaných analytov jednou analytickou metódou, pričom každý jednotlivý analyt musí dosahovať limit stanovenia na úrovni najviac 20 ng/l. Zariadenie bude slúžiť na laboratórne analýzy a monitoring vybraných liečiv a kozmetických prípravkov, ktoré sa môžu vyskytovať v komunálnych odpadových vodách. Súčasťou dodávky zariadenia musí byť aj zaškolenie obsluhy laboratória na vykonávanie analýz a správne používanie zariadenia vrátane prípravy vzoriek, nastavenia analytickej metódy a vyhodnocovania výsledkov merania. Monitorovanie bude zamerané najmä na stanovenie prítomnosti vybraných farmaceutických látok a ďalších organických mikropolutantov, ako sú napríklad amisulprid, karbamazepín, citalopram, klaritromycín, diklofenak, hydrochlorotiazid, metoprolol, venlafaxín, benzotriazol, kandesartan, irbesartan a metylbenzotriazoly.

Bližšie informácie a predbežná technická špecifikácia predmetu zákazky sú uvedené v Oznámení o začatí prípravných trhových konzultácií, uverejnenom na webovej adrese:
<https://josephine.proebiz.com/sk/tender/75177/summary>

PTK zároveň slúžia na posúdenie primeranosti, objektívnosti a realizovateľnosti požiadaviek obstarávateľa pri definovaní predmetu plánovaného verejného obstarávania. Cieľom obstarávateľa je jednoznačne, úplne, nestranne a zrozumiteľne definovať predmet zákazky a požiadavky na jeho plnenie tak, aby bola zabezpečená čestná hospodárska súťaž a aby obstarávateľ získal kvalifikované ponuky od čo najširšieho okruhu hospodárskych subjektov pôsobiach na relevantnom trhu. Na základe poskytnutých dokumentov, dokladov a informácií, ako aj skúseností nadobudnutých pri poskytovaní alebo dodávke predmetných zariadení obstarávateľ žiada hospodárske subjekty, ktoré sa zúčastňujú PTK, aby vyplnením a odoslaním tohto elektronického formulára odpovedali na nasledujúce otázky, a to najneskôr do **25.03.2026 do 16:00 hod. SEČ**.

Po odoslaní tohto formulára sa vaše údaje, ako je meno a e-mailová adresa, nebudú automaticky zhromažďovať, pokiaľ ich sami neposkytnete.

Všeobecná časť

1. Identifikácia účastníka PTK

Uveďte prosím obchodné meno a IČO hospodárskeho subjektu, v ktorého mene vyplňate tento elektronický formulár



Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.

Prešovská 48, 826 46 Bratislava, Slovenská republika

Prípravné trhové konzultácie k plánovanému verejnému obstarávaniu na predmet zákazky: Kvapalinový chromatograf s hmotnostným detektorom

2. Považujete technickú špecifikáciu plánovaného predmetu zákazky – kvapalinového chromatografu s hmotnostným detektorom – uvedenú v sprievodnej dokumentácii za dostatočne jasnú, úplnú a zrozumiteľnú pre účely predloženia kvalifikovanej ponuky? Ak nie, uveďte prosím konkrétne časti alebo parametre, ktoré je potrebné doplniť, spresniť alebo upraviť.

3. Sú podľa vášho názoru požadované technické parametre plánovaného predmetu zákazky primerané a dostupné na trhu? Ak nie, navrhnete prosím možné úpravy alebo alternatívne riešenia.

4. Aké sú podľa vašich skúseností štandardné dodacie lehoty pre dodávku plánovaného predmetu zákazky - kvapalinového chromatografu s hmotnostným detektorom vrátane inštalácie, uvedenia do prevádzky a zaškolenia obsluhy?

5. Aké sú podľa vašich skúseností bežné požiadavky na servis, údržbu a technickú podporu pre požadovaný predmet zákazky (napr. reakčný čas servisu, dostupnosť náhradných dielov, servisná zmluva)?

6. Aké príslušenstvo alebo doplnkové vybavenie považujete za nevyhnutnú súčasť dodávky kvapalinového chromatografu s hmotnostným detektorom?

Predbežná technická špecifikácia plánovaného predmetu zákazky

Posúďte, prosím, predbežnú technickú špecifikáciu kvapalinového chromatografu s hmotnostným detektorom, ktorú obstarávateľ uverejnil na nasledovnom odkaze: <https://josephine.proebiz.com/sk/tender/75177/summary> v Prílohe č. 1 Oznámenia o začatí prípravných trhových konzultácií.

Uveďte, prosím, či považujete nižšie uvedené požadované technické parametre za primerané vzhľadom na účel použitia zariadenia a či sú stanovené tak, aby umožňovali hospodársku súťaž medzi viacerými dodávateľmi/výrobcami na relevantnom trhu. V prípade, že niektoré parametre považujete za príliš reštriktívne alebo neštandardné, uveďte prosím dôvody a návrh alternatívneho riešenia pri zachovaní/ dosiahnutí požadovaného účelu obstarávateľa.

7. UHPLC/ komponent PUMPA: Binárna pumpa, vysokotlakové zmiešavanie, tlakový limit min. 15000 psi.

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.



Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.

Prešovská 48, 826 46 Bratislava, Slovenská republika

Prípravné trhové konzultácie k plánovanému verejnému obstarávaniu na predmet zákazky: Kvapalinový chromatograf s hmotnostným detektorom

8.UHPLC/ komponent PUMPA: Inteligentné vstupné ventily, elektricky riadené

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

9.UHPLC/ komponent PUMPA: Kontinuálna automatická kompenzácia kompresibility

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

10.UHPLC/ komponent PUMPA: Programovateľný, aktívny oplach piestov a tesnení pumpy

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

11.UHPLC/ komponent PUMPA: Tolerancia na pH: min. 1 - 12,5

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

12.UHPLC/ komponent DEGASÉR: Vákuový degassér optimálne 3 kanály a viac

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

13.UHPLC/ komponent AUTOSAMPLER: Tlakový limit min. 15000 psi

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

14.UHPLC/ komponent AUTOSAMPLER: Teplotná kontrola vzoriek (4°C - 40°C)

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia. V akom rozsahu je možné podľa Vášho názoru termostatovať zásobník vzoriek?

15.UHPLC/ komponent AUTOSAMPLER: Rozsah nástreku 0,1 až 100 µl (rozšíriteľný na 1000 µl)

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia. Aký je minimálny a maximálny objem nástreku na ponúkanom zariadení?

16.UHPLC/ komponent AUTOSAMPLER: Presnosť nástreku (5-100 µl): max. 0,25% RSD

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.



Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.

Prešovská 48, 826 46 Bratislava, Slovenská republika

Prípravné trhové konzultácie k plánovanému verejnému obstarávaniu na predmet zákazky: Kvapalinový chromatograf s hmotnostným detektorom

17.UHPLC/ komponent AUTOSAMPLER: Prenos vzorky (Carry-over): max. 0,002%

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

18.UHPLC/ komponent AUTOSAMPLER: Integrovaný, aktívny, programovateľný a degasovaný oplach ihly

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

19.UHPLC/ komponent TERMOSTAT KOLÓNY: Viackolónový termostat, tlakový limit min. 15000 psi, rozsah 4°C - 80°C

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

20.UHPLC/ komponent TERMOSTAT KOLÓNY: Možnosť nastavenia teploty na termostate s rozlíšením na min. 0,1°C

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

Zadajte svoju odpoveď

21.HMOTNOSTNÝ DETEKTOR/ komponent HMOTNOSTNÝ DETEKTOR: Hybridný trojitý kvadrupól s lineárnou iónovou pascou

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

22.HMOTNOSTNÝ DETEKTOR/ komponent IÓNOVÝ ZDROJ: ESI, ortogonálne usporiadanie

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

23.HMOTNOSTNÝ DETEKTOR/ komponent IÓNOVÝ ZDROJ: Prietok bez splitu v rozsahu minimálne 200 µl/min – 2,9 ml/min

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

24.HMOTNOSTNÝ DETEKTOR/ komponent IÓNOVÝ ZDROJ: Pracovná teplota: až do 600°C

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.



Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.

Prešovská 48, 826 46 Bratislava, Slovenská republika

Prípravné trhové konzultácie k plánovanému verejnému obstarávaniu na predmet zákazky: Kvapalinový chromatograf s hmotnostným detektorom

25.HMOTNOSTNÝ DETEKTOR/ komponent IÓNOVÝ ZDROJ: Aktívne odsávanie plynu z iónového zdroja

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

26.HMOTNOSTNÝ DETEKTOR/ komponent HMOTNOSTNÝ

ANALYZÁTOR: Rozsah: 5 – 2000 Da (m/z)

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

27.HMOTNOSTNÝ DETEKTOR/ komponent HMOTNOSTNÝ

ANALYZÁTOR: Rezerpín 1pg (MRM 609>195): S/N > 5 000 000

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

28.HMOTNOSTNÝ DETEKTOR/ komponent HMOTNOSTNÝ

ANALYZÁTOR: Chloramfenikol 1pg (MRM 321>152): S/N > 5 000 000

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

29.HMOTNOSTNÝ DETEKTOR/ komponent HMOTNOSTNÝ

ANALYZÁTOR: Lineárny dynamický rozsah: min 5rádov

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

30.HMOTNOSTNÝ DETEKTOR/ komponent HMOTNOSTNÝ

ANALYZÁTOR: Maximálna skenovacia rýchlosť : > 19000 Da/sec

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

31.HMOTNOSTNÝ DETEKTOR/ komponent HMOTNOSTNÝ

ANALYZÁTOR: Prepínanie polarít v rozmedzí 10-20ms

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

32.HMOTNOSTNÝ DETEKTOR/ komponent HMOTNOSTNÝ

ANALYZÁTOR: MRM dwell time ≤0.5 ms



Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.

Prešovská 48, 826 46 Bratislava, Slovenská republika

Prípravné trhové konzultácie k plánovanému verejnému obstarávaniu na predmet zákazky: Kvapalinový chromatograf s hmotnostným detektorom

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

33.HMOTNOSTNÝ DETEKTOR/ komponent HMOTNOSTNÝ

ANALYZÁTOR: Minimálne rozlíšenie pri m/z300: > 1000 resp.max. 0,3Da

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

34.HMOTNOSTNÝ DETEKTOR/ komponent HMOTNOSTNÝ ANALYZÁTOR:

Minimálne rozlíšenie pri m/z 900: > 3000 resp.max 0,3Da

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

35.HMOTNOSTNÝ DETEKTOR/ komponent HMOTNOSTNÝ ANALYZÁTOR:

Počet MRM akvizícií za sekundu: > 500 MRM/sec

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

36.HMOTNOSTNÝ DETEKTOR/ komponent HMOTNOSTNÝ ANALYZÁTOR:

Podpora MS3 a MRM3 skenov

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

37.GENERÁTOR DUSÍKA: Požadovaná čistota dusíka pre LC/MSMS

Uveďte, prosím, technické parametre ponúkaného riešenia, vrátane dosahovanej čistoty dusíka pre prevádzku LC/MSMS.

38.RIADIACA JEDNOTKA A SOFTVÉR: Kompletne riadenie prístroja a vyhodnocovanie nameraných dát, tvorba a tlač reportov

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka na tento komponent primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

39.ZAVEDENIE METÓDÍK: Limit stanovenia (LOQ) ≤ 20 ng/l pre všetky analyty požadované v rozsahu stanovenom v SMERNICI EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (EÚ) 2024/3019 z 27. novembra 2024 o čistení komunálnych odpadových vôd.

Viete garantovať v rámci Vami ponúkaného riešenia limit stanovenia (LOQ) ≤ 20 ng/l pre všetkých 12 uvedených polutantov v matrici odpadová voda?

Amisulprid (CAS číslo: 71675-85-9);

Karbamazepín (CAS číslo: 298-46-4);

Citalopram (CAS číslo: 59729-33-8);



Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.

Prešovská 48, 826 46 Bratislava, Slovenská republika

Prípravné trhové konzultácie k plánovanému verejnému obstarávaniu na predmet zákazky: Kvapalinový chromatograf s hmotnostným detektorom

Klaritromycín (CAS číslo: 81103-11-9);
Diklofenak (CAS číslo: 15307-86-5);
Hydrochlórtiazid (CAS číslo: 58-93-5);
Metoprolol (CAS číslo: 37350-58-6);
Venlafaxín (CAS číslo: 93413-69-5);
Benzotriazol (CAS číslo: 95-14-7);
Kandesartan (CAS číslo: 139481-59-7);
Irbesartan (CAS číslo: 138402-11-6);
zmes 4-metylbenzotriazolu (číslo CAS 29878-31-7);
5-metyl-benzotriazolu (CAS číslo 136-85-6).

Ak nie, uveďte konkrétne polutanty, ku ktorým nie je garantované splnenie vyššie uvedenej požiadavky, zároveň uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.

40.LEGISLATÍVA: Súlad so Smernicou Európskeho parlamentu a rady (EÚ) 2024/3019 z 27. novembra 2024 o čistení komunálnych odpadových vôd

Viete garantovať, že Vami ponúkané zariadenie bude v súlade s požiadavkami vyššie uvedenej smernice? Ak nie, uveďte dôvody.

41.Zaškolenie obsluhy a analytická podpora na stanovenie 12 analytov vo vzorkách odpadových vôd (uvedených v otázke č. 39)

Je podľa Vášho názoru definovaná požiadavka primeraná? Ak nie, uveďte dôvody a návrh alternatívneho riešenia.