

Opis predmetu zákazky

I. Názov zákazky: Plynový chromatograf s hmotnostným spektrometrom

Položka č. 1		
Plynový chromatograf s hmotnostným spektrometrom		
Por. Č.	Plynový chromatograf s hmotnostným spektrometrom	Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslo a/alebo slovom)
1.1	Počet – 1 ks	1 ks
1.2	Možnosť dávkovania zmesí plynov a kvapalín split/splitless	Áno, možnosť dávkovania plynov aj kvapalín metódou split/splitless
1.3	Statický headspace dávkovač pre viac ako 40 vialiek, ovládateľný plynovým chromatografom, s viac ako 10-timi súčasne vyhrievanými pozíciami	Statický headspace dávkovač s 10 vyhrievacími pozíciami a 48 pozíciami pre vialky, ovládaný z GC alebo softvérom.
1.4	Termodesorbér s elektronickým ovládaním prietoku, pre použitie so sorpčnými trubičkami, manuálne dávkovanie aj z jednej trubičky	Termodesorbér s manuálnym dávkovaním a elektronickým ovládaním prietoku, pre dávkovanie pomocou sorpčných trubičiek
1.5	Opakovateľnosť retenčného času lepšia než < 0,01% alebo < 0,001 min.	Opakovateľnosť retenčného času <0,008 % alebo <0.0008 min.
1.6	Opakovateľnosť plochy chromatografického píku lepšia než 0,5 %RSD pri dávkovanom množstve 2 ng tetradekánu	Opakovateľnosť plochy chromatografického píku <0,5 %RSD pri dávkovanom množstve 2 ng tetradekánu
1.7	Regulácia tlaku, prietoku a lineárnej rýchlosti nosného plynu automatická a kontinuálna, s on-line korekciou na teplotu a tlak okolia	Automatická a kontinuálna regulácia tlaku, prietoku a lineárnej rýchlosti nosného plynu, s on-line korekciou na teplotu a tlak okolia
1.8	Všetky prietoky a tlaky automaticky regulované s krokom nastavenia tlaku lepším než 10 Pa	Všetky prietoky a tlaky automaticky regulované s krokom nastavenia tlaku lepším než 8 Pa
1.9	Funkciu automatickej diagnostiky netesností vykonateľná aj z chromatografu, aj na diaľku	Funkcia automatickej diagnostiky netesností vykonateľná z chromatografu aj na diaľku
1.10	Inlet s funkciou rýchleho vyhrievania a možnosťou chladenia kvapalným CO ₂ od až - 70°C a s možnosťou použitia v konvenčnom split/splitless režime, ako aj s linerami s vnútorným objemom aspoň 900 µl (slovom mikrolitrov); pre maximálnu homogenitu, presnosť a správnosť	MMI inlet s funkciou rýchleho vyhrievania a možnosťou chladenia kvapalným CO ₂ od až - 70°C a s možnosťou použitia v konvenčnom split/splitless režime, ako aj s linerami s vnútorným objemom do 970 µl
1.11	Systém predpripravený na spätné premývanie celej kolóny alebo jej časti pre skrátenie analýz s plnou softvérovou podporou výpočtu a riadenia tlakov	Systém je predpripravený na spätné premývanie celej kolóny alebo jej časti pre skrátenie analýz s plnou softvérovou podporou výpočtu a riadenia tlakov

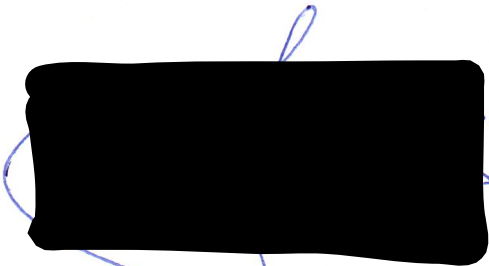
Táto časť súťažných podkladov bude tvoriť neoddeliteľnú súčasť zmluvy ako príloha č. 1, ktorú uzatvorí verejný obstarávateľ s úspešným uchádzačom.

1.12	Hmotnostný detektor s jednoduchým kvadrupólom, EI ionizáciu, rýchlosť skenovania 20000 u/s, s turbomolekulovou pumpou	Hmotnostný detektor s jednoduchým kvadrupólom, EI ionizáciu, rýchlosť skenovania 20000 u/s, s turbomolekulovou pumpou
1.13	Tlakové ventily (He, H ₂ , N ₂ , vzduch) musia byť súčasťou dodávky	Vrátane tlakových ventilov
1.14	Medza detekcie na úrovni spoľahlivosti 99 % nie vyššia ako 10 fg OFN	Medza detekcie na úrovni spoľahlivosti 99 % nie vyššia ako 10 fg OFN
1.15	Funkcie samočistenia zariadenia pre menej odstávok a dlhšiu životnosť	Funkcie samočistenia zariadenia pre menej odstávok a dlhšiu životnosť
1.16	minimalizovanie adsorpcie na programovane vykurovanom 150 - 350°C a inertnom iónovom zdroji	Inertný iónový zdroj programovane vykurovaný v rozmedzí 150-350 °C
1.17	minimalizovanie adsorpcie na kvadrupóle s inertným kovovým povrchom	Adsorpcia minimalizovaná kvadrupólom s inertným kovovým povrchom
1.18	minimalizovanie adsorpcie na kvadrupóle vyhrievaním aj počas analýzy v rozsahu až do 200° C	Kvadrupól je možné vyhriať aj počas analýzy do 200°C pre minimalizovanie adsorpcie
1.19	možnosť doplnenia samočistenia iónového zdroja aj počas analýzy bez jeho demontáže prúdom vodíka	Je možné doplniť funkciu JetClean na samočistenie zdroja prúdom vodíka.
1.19	Súčasťou je software pre zber a kvantitatívne aj kvalitatívne vyhodnocovanie dát	Softvér pre zber, kvalitatívne a kvantitatívne vyhodnotenie dát
1.20	Software musí umožňovať prekryv chromatogramov	Softvér umožňuje prekryv chromatogramov
1.21	Software musí umožňovať paralelnú interaktívnu vizualizáciu chromatogramov pomocou multidimenzionálneho bublinového grafu umožňujúci rýchlo identifikovať chýbajúce alebo neočakávané píky a posuny retenčných časov aj pre viac ako > 20 chromatogramov súčasne	Softvér umožňuje paralelnú interaktívnu vizualizáciu chromatogramov pomocou multidimenzionálneho bublinového grafu umožňujúci rýchlo identifikovať chýbajúce alebo neočakávané píky a posuny retenčných časov aj pre viac ako > 20 chromatogramov súčasne
1.22	Software musí umožňovať export reportov do formátu txt, csv, pdf, MS Word, MS Excel alebo ekvivalentných softwarov, vizualizáciu výsledných dát v tabulárnej forme	Softvér umožňuje export reportov do formátu txt, csv, pdf, MS Word, MS Excel alebo ekvivalentných softwarov, vizualizáciu výsledných dát v tabulárnej forme
1.23	Software musí obsahovať vstavanú programovateľnú kalkulačku umožňujúcu výpočty bez potreby ďalšieho softvéru	Softvér obsahuje vstavanú programovateľnú kalkulačku umožňujúcu výpočty bez potreby ďalšieho softvéru
1.24	Knižnica zamknutých retenčných časov polutantov	Vrátane knižnice zamknutých retenčných časov viacerých polutantov
1.25	Najnovšia verzia NIST databázy	Vrátane najnovšej NIST databázy
1.26	Software musí umožňovať tvorbu vlastnej databázy spektier a presných retenčných časov polutantov	Softvér umožňuje tvorbu vlastnej databázy spektier a presných retenčných časov polutantov

Táto časť súťažných podkladov bude tvoriť neoddeliteľnú súčasť zmluvy ako príloha č. 1, ktorú uzatvorí verejný obstarávateľ s úspešným uchádzačom.

1.27	Datastanica s min. 16 GB RAM, 512 GB SSD, 24" LCD monitor, tlačiareň	Datastanica s min. 16 GB RAM, 512 GB SSD, 24" LCD monitor, tlačiareň
Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia		Riešenie založené na technológií Agilent plynový chromatograf s MS detektorom
Por. Č.	Služby	Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky – uchádzač uvedie „áno/nie“
1.28	Predávajúci zabezpečí školenie obsluhy pre 3 zamestnancov na pracovisku na čas nevyhnutne potrebný pre ovládanie analyzátoru	Áno
1.29	Predávajúci zabezpečí inštaláciu prístroja vrátane jeho súčastí, nastavenie prístroja a softwaru, všetkých funkcií, užívateľských účtov atď.	Áno
1.30	Záruka sa požaduje v trvaní min. 24 mesiacov odo dňa odovzdania a inštalovania	Áno
1.31	Počas záručnej doby je predávajúci povinný poskytovať servisné služby v predmete zmluvy – 1x ročne technickú prehliadku spojenú, údržbou a opravou. Bezplatné telefonické konzultácie a „vzdialenú diagnostiku“ pri problémoch so správnym fungovaním prístroja	Áno
1.32	Návody na používanie v slovenskom, alebo českom jazyku	Áno

V Bratislave, dňa 07.03.2023


Ing. Ján Hrouzek, PhD.
konateľ spoločnosti