

Plynové chromatografy				Príloha č. 1 a			
P.Č.	Pracovisko	Popis	MJ	Množstvo	Cena za ks bez DPH	Cena celkom bez DPH	Cena celkom s DPH
1	SLaPA KE	<p>1. Časť: Špecifikácia plynových chromatografov</p> <p>Plynový chromatograf Agilent 7890B s MS/MS detekciou 7000D spĺňa všetky požadované kritériá:</p> <p>GC-MS/MS</p> <ol style="list-style-type: none"> Hmotnostný spektrometer <ul style="list-style-type: none"> - trojitý kvadrupól s EI ionizáciou - hmotnostný rozsah m/z: min. 10 - 1000 u - maximálna skenovacia rýchlosť do 20 000 u/s - systém dvoch filamentov v iónovom zdroji - vyhrievanie iónového zdroja v teplotnom rozsahu min. do 350 °C - energia ionizácie užívateľsky nastaviteľná v rozsahu minimálne 10 - 300 eV - kolízna energia nastaviteľná v rozsahu až do 60 eV - režimový merania: full scan, SIM, MRM, dMRM - nastaviteľné vyhrievanie kvadrupólov aspoň do 200 °C - rozlíšenie: nastaviteľné od 0,4 Da po 4,0 Da - automatizované čistenie iónového zdroja redukčným plynom bez jeho demontáže z MS, voliteľne po skončení analýzy alebo podľa časového programu - prístrojová medze detekcie: aspoň 4 fg OFN v MRM móde pre n=8 opakovaní na intervale spoľahlivosti 99%. EI ionizácia pre m/z prechod 272-222 a nástrek 1µl roztoku s koncentráciou 10 fg/µl na kolónu Plynový chromatograf s automatickým dávkovačom vzoriek <ul style="list-style-type: none"> - split/splitless dávkovač s rozsahom pracovných teplôt do 400 °C - presnosť nastavenia teploty kolónového termostatu aspoň 0,1 °C - automatický dávkovač pre nástrek kvapalných vzoriek s kapacitou aspoň 150 vzoriek s objemom 2 µl - pracovný tlak v rozsahu min 1 - 100 Psi - operačná teplota max 450 °C - opakovateľnosť retenčného času plynového chromatografu lepšia než < 0,008% alebo < 0,0008 min. - všetky prístroje a tlaky automaticky regulované s krokom nastavenia tlaku lepším než 7 Pa (0,001 psi) - vstavané GLP funkcie: sledovanie užívateľom nastavených limitov, diagnostika netesností, elektronické zaznamenávanie vybočenia z limitov aj počas analýz, údržby a porúch. - spätné vymytie matricových komponentov vzorky s premývanou kolónovou spojku umiestniteľnou na koniec kolóny, alebo do ktorejkoľvek časti kolóny umožňujúcou obrátenie prietoku nosného plynu pre spätné vymytie kolóny, pri analýze znečistených vzoriek (biologické matrice) - možnosť uzamykania retenčných časov v meracej metóde pomocou presnej 	ks	1	189 700,00	189 700,00 €	227 640,00 €

Plynové chromatografy		MJ	Množstvo	Cena za ks bez DPH	Cena celkom bez DPH	Príloha č. 1 a Cena celkom s DPH	
P.č.	Pracovisko	Popis					
		<p>regulácie tlaku nosného plynu a automatickej sústavnej kontinuálnej on-line korekcie v reálnom čase na teplotu a tlak laboratória pre dosiahnutie zhody nameraných absolútnych retenčných časov.</p> <p>3. Software</p> <ul style="list-style-type: none"> - program pre zber a vyhodnotenie GC-MS dát s integrovaným ovládaním autosampleru - knižnice MS spektier so zamknutými retenčnými časmi obsahujúca aspoň 720 toxikologicky významných látok a analytickú metódu vrátane separačnej kolóny - knižnice MS a MS/MS spektier pre toxikologické aplikácie –Wiley Designer Drugs Library alebo ekvivalent - možnosť dopĺňania spektier nových nameraných látok užívateľom <p>4. PC - Data stanica</p> <ul style="list-style-type: none"> - procesor min. 3 GHz quad core, pamäť aspoň 16GB RAM, harddisk min. HDD 1TB, sieťová karta 2x Ethernet, LCD Display, laserová tlačiareň, záložný zdroj + prepätiová ochrana <p>5. Inštalácia + zaškolenie</p> <ul style="list-style-type: none"> - v rozsahu max. 70 hod. <p>6. Servisné služby</p> <p>Záručná doba 3 roky, raz ročne preventívna kontrola a overenie správnej funkčnosti GC/MS systému počas záručnej doby.</p>					
2	SLaPA KE - 1ks, SLaPA BB - 1ks, SLaPA MT - 1ks, SL BA - 1ks	<p>Plynový chromatograf Agilent 7890B a Headspace sampler 7697A spíňa všetky požadované kritériá:</p> <p>Plynový chromatograf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presnosť riadenia teploty pece s kolónou nie horšia ako 0,1 °C • 2 ks split/splitless dávkovač s elektronickým riadením tlaku a prietoku nosného plynu • 2 ks plameňovo-ionizačný detektor s frekvenciou zberu dát aspoň 500 Hz • Nepremývaný delič efluentu z kolóny medzi 2 detektory • Možnosť uzamykania retenčných časov v meracej metóde pomocou presnej regulácie tlaku nosného plynu a automatickej sústavnej kontinuálnej on-line korekcie v reálnom čase na teplotu a tlak laboratória pre dosiahnutie zhody nameraných absolútnych retenčných časov • Autosampler pre dávkovanie kvapalných vzoriek do GC s kapacitou min. 15 vzoriek 	ks	4	64 950,00	259 800,00 €	311 760,00 €

Plynové chromatografy		Popis	Množstvo	Cena za ks bez DPH	Cena celkom bez DPH	Príloha č. 1 a Cena celkom s DPH
P.Č.	Pracovisko					
3	SLaPA BB	<p>• Autosampler musí umožniť sendvičové dávkovanie vzoriek</p> <p>• Set kolón pre identifikáciu etanolu v krvi, jeho stanovenie a konfirmáciu. Kolónu na stanovenie glykolov v biologických materiáloch, ktorý vyžaduje vyššiu teplotu</p> <p>• Headspace dávkovač pracujúci na princípe pretlakovania vialky a dávkovacej slúčky</p> <p>• Headspace dávkovač s kapacitou viac ako 110 vzoriek, umožňujúci plnú automatizáciu prekrývania ustalovania vzorky v termostate a GC analýzy</p> <p>• Kapacita pece na vyhrievanie vzoriek min. 12 vialiek</p> <p>• Maximálna teplota vyhrievania vialky, dávkovacieho ventilu a transferline aspoň 300 °C</p> <p>2. Softvér a datastanica</p> <p>• Vhodná na riadenie celého systému z jedného bodu, zber údajov, ich vyhodnocovanie, reportovanie, vytváranie a editovanie databáz zamknutých retenčných časov. PC s konfiguráciou rovnakou, alebo lepšou ako 2,66 GHz Quad-core procesor, 12 GB RAM, 2 TB hard-disk, sieťová karta (pripojenie do Ethernet siete), 24" LCD displej, laserová tlačiareň, Windows 7. Záložný zdroj (UPS)+prepätňová ochrana.</p> <p>3. Inštalácia +zaškolenie - v rozsahu max. 70 hod.</p> <p>4. Servisné služby Záručná doba 3 roky, raz ročne preventívna kontrola a overenie správnej funkčnosti GC/MS systému počas záručnej doby.</p>	1	96 210,00	96 210,00 €	115 452,00 €
		<p>Plynový chromatograf Agilent 7890B s MS detekciou 5977B spíňa všetky požadované kritériá:</p> <p>GC-MS</p> <p>1. Hmotnostný spektrometer</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednoduchý kvadrupól s EI ionizáciou - rýchlosť skenovania až do 20000 u/s - prístrojová medza detekcie vypočítaná na základe opakovateľnosti merania plôch píkov z aspoň 8 dávkovaní 1 µl roztoku OFN s koncentráciou 100 fg/ µl na hladine spoľahlivosti 99 % pri použití 30 m kolóny nie horšia ako 10 fg - teplotne riadený iónový zdroj do min. 300 °C - teplotne riadený kvadrupól do min. 200 °C - automatizované čistenie iónového zdroja redukčným plynom bez jeho demontáže z MS, voliteľne po skončení analýzy alebo podľa časového programu 	ks			

Plynové chromatografy		Príloha č. 1 a		
P.Č.	Pracovisko	MJ	Množstvo	
	Popis	Cena za ks bez DPH	Cena celkom bez DPH	
		Cena celkom s DPH		
	<p>2. Plynový chromatograf s automatickým dávkovačom vzoriek</p> <ul style="list-style-type: none"> - presnosť riadenia teploty pece s kolónou nie horšia ako 0,1 °C - multimódový dávkovač s pracovnou teplotou -70 °C pri chladni kvapalným CO2 až do 450 °C, s rýchlosťou ohrevu až 900 °C programovateľnou až v 10 rampách - systém spätného premývania GC kolóny pomocou kolónovej spojky umiestnenej voľiteľne na konci alebo kdekoľvek na kolóne s plnou softvérovou podporou výpočtu a riadenia tlakov - možnosť uzamykania retenčných časov v meracej metóde pomocou presnej regulácie tlaku nosného plynu a automatickej nastavnej kontinuálnej on-line korekcie v reálnom čase na teplotu a tlak laboratória pre dosiahnutie zhody nameraných absolútnych retenčných časov - autosampler pre dávkovanie vzoriek do GC s kapacitou min. 150 vzoriek - autosampler musí umožniť sendvičové dávkovanie vzoriek <p>3. Softvér a datastanica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vhodná na riadenie celého systému, zber údajov, ich vyhodnocovanie, reportovanie, vytváranie a editovanie databáz zamknutých retenčných časov. Databáza zamknutých retenčných časov s obsahom min. 700 MS spektrier látok - Významných z hľadiska forenznnej toxikológie. PC s konfiguráciou rovnakou, alebo lepšou ako 2.66 GHz Quad-core procesor, 12 GB RAM, 2 TB hard-disk, sieťová karta (pripojenie do Ethernet siete), 24" LCD displej, laserová tlačiareň, Windows 7. Záložný zdroj (UPS)+prepätová ochrana. <p>4. Inštalácia +zaškolenie</p> <ul style="list-style-type: none"> - v rozsahu max. 70 hod. <p>5. Servisné služby</p> <ul style="list-style-type: none"> Záručná doba 3 roky, raz ročne preventívna kontrola a overenie správnej funkčnosti GC/MS systému počas záručnej doby. 			