

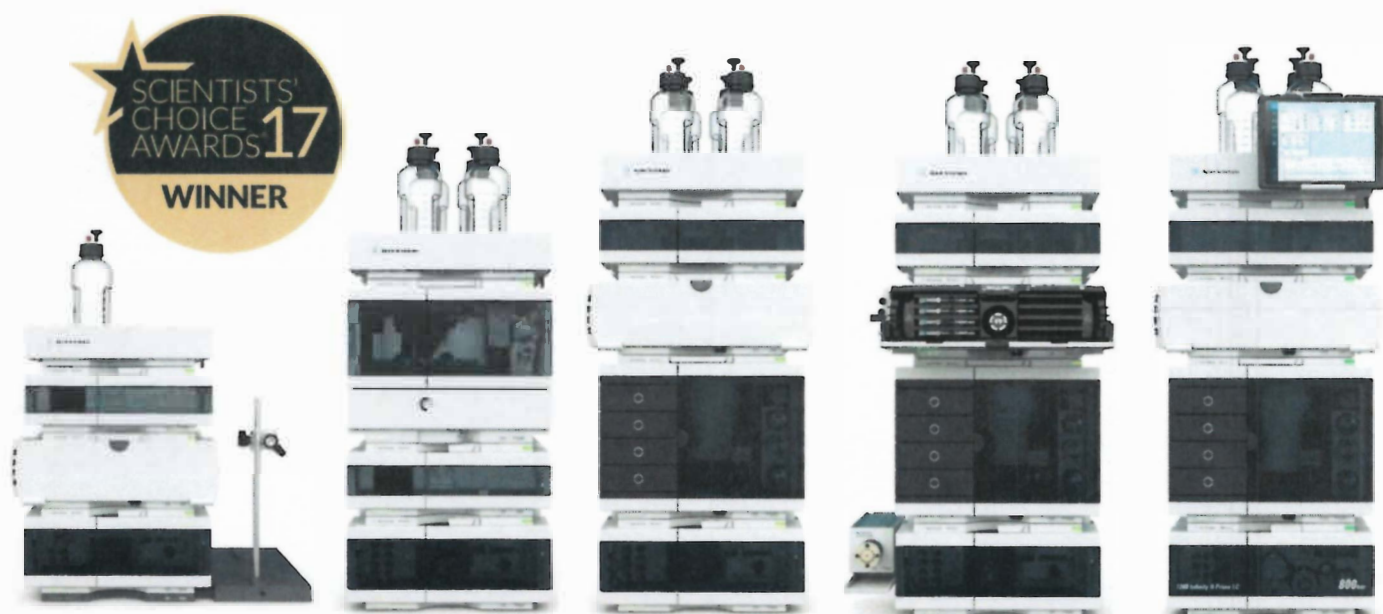
Příloha k návrhu Kupní smlouvy k veřejné zakázce "Nákup laboratorního zařízení HPLC + MS včetně kompletního příslušenství"		
Technická specifikace		
Typové označení přístroje:		
Agilent 1260 Infinity II PRIMA		
ID číslo:		
30.05.2311		
Název přístroje/zařízení/uceleného souboru:		
HPLC		
Popis přístroje/zařízení/uceleného souboru:		
Zařízení kompatibilní pro LC MS systém AGILENT TECHNOLOGIES 6420 TRIPLEQUAD.		
Požadované technické a funkční vlastnosti	Požadovaná hodnota	Nabídka uchazeče
Nabídky uchazečů musí splňovat všechny níže uvedené parametry. U hodnocených parametrů musí nabídka vyhovět alespoň stanovené požadované úrovni		Uchazeči uvedou hodnotu nabízeného parametru vč. ověřitelného konkrétního odkazu na technické listy, výkresy apod.
gradientové čerpadlo	nízkotlaký kvartérní gradient	
průtok mobilní fáze	0,001-5 ml/min v 0,001 ml krocích	
tlaková odolnost	min. 80 Mpa	
rozsah pH mobilních fází	ph 1-12	
víceúčelový ventil pro SW ovládání mixéru a filtru	integrováný	
4-kanálový vakuový degaser	integrováný	
senzor úniku mobilní fáze	ano	
autosampler		
design nástřikového systému	flow-through	
nastavitelný objem nástřiku bez výměny dávkovací smyčky	0,1-100 µl	
krok nástřiku	0,1 µl	
programování dávkovacího cyklu (online derivatizace, příprava vzorku, ředění aj.) mísení vzorku přímo v dávkovací smyčce	ano	
počet pozic pro 2 ml vialky	min. 130	
termostatování vzorků	4-40 °C	
tlaková odolnost	min. 80 MPa	
senzor úniku mobilní fáze	ano	
Kolonový termostat		
oddělené zóny	dvě	
ovládání zón	každá samostatně	
princip	dle Peltiera	
teplotní rozsah	od 10 °C pod okolní teplotu až 65 °C	
nucený oběh vzduchu	ne	
teplotní stabilita	±0,15 °C	
kapacita kolon	min. čtyři 30-cm kolony	
senzor úniku mobilní fáze	ano	
Detektor diodového pole		
zdroj světla	deuteriová a wolframová lampa	
diodové pole	1024 diod	
vlnová délka	nastavitelní 190-950 nm	
sběr spekter	online	
tvorba knihovny spekter	ano	
sběr dat	min. 7 vlnových délek současně nebo jejich časové programování	
délka průtočné cely s osvětleným objemem	10 mm, max. 15 µl	
rychlost sběru dat	min. 120 Hz	
Řídicí jednotka		
PC	min. i5-10500/3.0 GHz, 8GB, RAM, disk min. SSD 256 GB + 1 TB HDD, LAN, DVD	
monitor	24", LCD, 1920x1080 FullHD	
klávesnice, myš	bezdrátová, laser	
Software		
SW kompatibilita se stávajícím QQQ Agilent 6420	ano, plná	
upgrade stávajícího SW MassHunter na aktuální verzi	ano	
zaškolení aktuálního SW	ano	

Prodávající (uchazeč) prohlašuje, že dodávka bude vyhovovat všem výše uvedeným požadavkům Kupujícího (zadavatele). Pokud by se v průběhu přípravy a realizace dodávky ukázalo, že ke splnění požadavků Kupujícího dle této přílohy je nezbytné dodat další zařízení, součásti či příslušenství nebo provedení dalších služeb či prací, zavazuje se Proávající dodat tato zařízení a provést tyto práce či služby jako součást plnění dodávky dle smlouvy bez zvýšení Kupní ceny (zmiňené dodávky, práce či služby nebudou mít charakter vícedodávek či vícesprací).



Kapalinový chromatograf

Agilent 1260 Infinity II PRIME (rozsah do 800 bar)

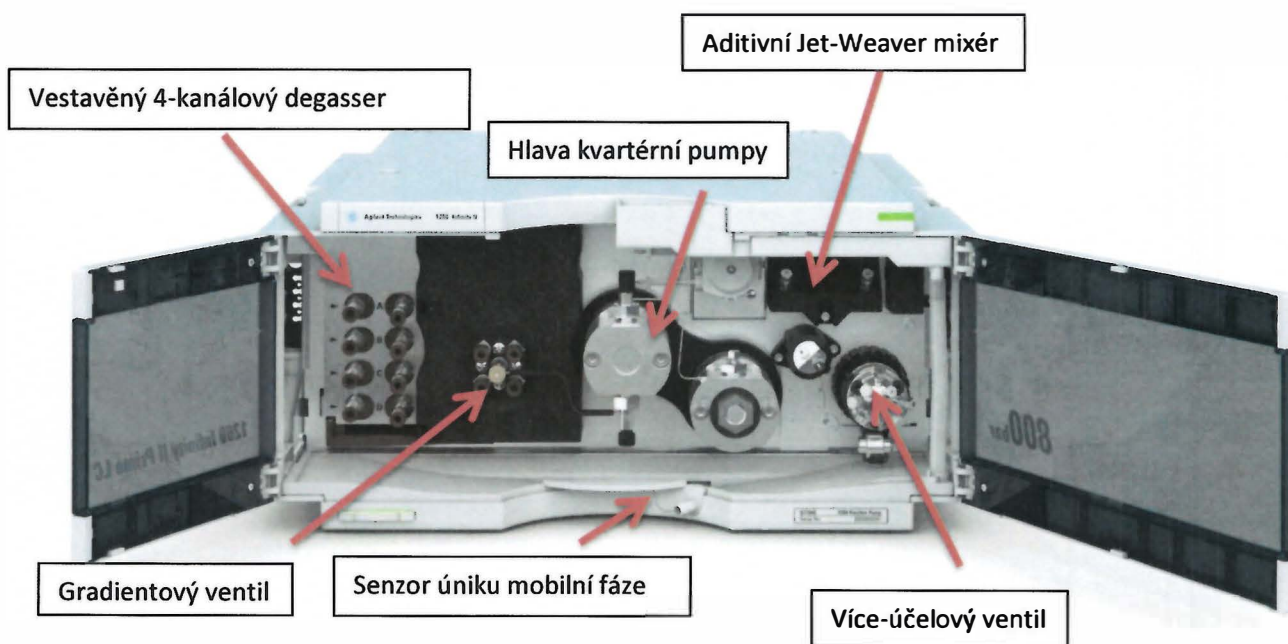


Agilent Technologies

Čerpadlo 800 bar

G7104C - Kwartérní nízkotlaké čerpadlo s vestavěným vakuovým degaserem

Nová generace kvartérních čerpadel s tlakovým rozsahem až 800 bar přináší do střední kategorie čerpadel technologie, na které byli uživatelé zvyklí pouze u nejvyšší modelové řady 1290. Disponuje funkcemi **ISET** a **BlendAssist** které výrazně uživatelům zrychlí a ulehčí převod chromatografických metod a také výrazně zjednoduší vývoj chromatografických metod.



Technická specifikace čerpadel

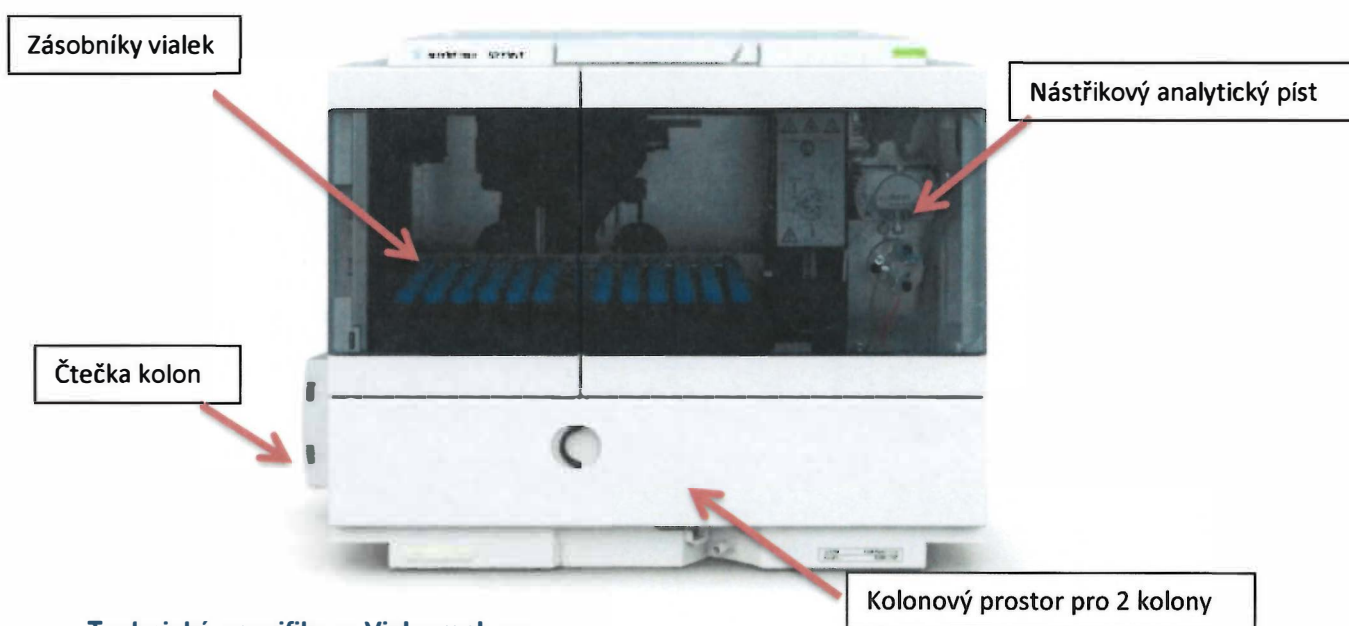
- dvojice sériově zapojených pístů s plynule proměnným zdvihem
- nízkotlaké kvartérní směšování vysokorychlostním proporčním ventilem
- průtok mobilní fáze nastavitelný v rozmezí 0.001 – 5 ml/min v 0.001 ml krocích
- automatická kompresibilita dle složení mobilní fáze
- tlaková odolnost maximálně 800 bar (80 Mpa) až do průtoku 5 ml/min
- přesnost mísení gradientu < 0.15 % RSD
- možnost mísení gradientu v rozmezí 0-100%
- přesnost průtoku ≤ 0.07 % RSD
- vestavěný 4-kanálový vakuový degaser
- pH rozsah 1.0 – 12.5
- mrtvý objem: 350 µL
- hmotnost 16,1 kg
- rozměry (výška 180 × šířka 396 × hloubka 436) mm
- disponuje funkcí ISET
- disponuje funkcí BlendAssist
- senzor úniku mobilní fáze

Vialsampler

G7129A – Vialsampler s integrovaným prostorem pro termostat kolon (verze 600 bar)

G7129C – Vialsampler s integrovaným prostorem pro termostat kolon (verze 800 bar)

Nová generace a koncept autosampleru s integrovaným prostorem pro umístění až 2 chromatografických kolon. Robustní a především ekonomické řešení automatizace nástřiků při tlacích do 600 a 800 bar je ideální pro Vaše rutinní analýzy. Still-air princip ohřevu mobilní fáze v termostatu kolon zamezuje nežádoucímu radiálnímu přehřívání kolony, které prokazatelně při separacích za vyššího tlaku způsobuje snížení separační účinnosti na koloně až o 40%.



Technická specifikace Vialsampleru:

- flow-through design nástřikového systému, nástřik od 0.1 μ l do 100 μ l (v 0.1 μ l krocích)
- programování dávkovacího cyklu - online derivatizace, příprava vzorku, ředění atd.
- přesnost nástřiku <0.25 % RSD
- kapacita až 132ks 2 ml vialek nebo 36ks 6 ml vialek
- oplach jehly externím rozpouštědlem
- carryover <0.004 % (40 ppm) pro chlorhexidine při oplachu jehly
- chlazení vzorků prostřednictvím integrovaného vysoce výkonného mini kompresoru v rozsahu do 4-40°C (option)
- senzor úniku mobilní fáze

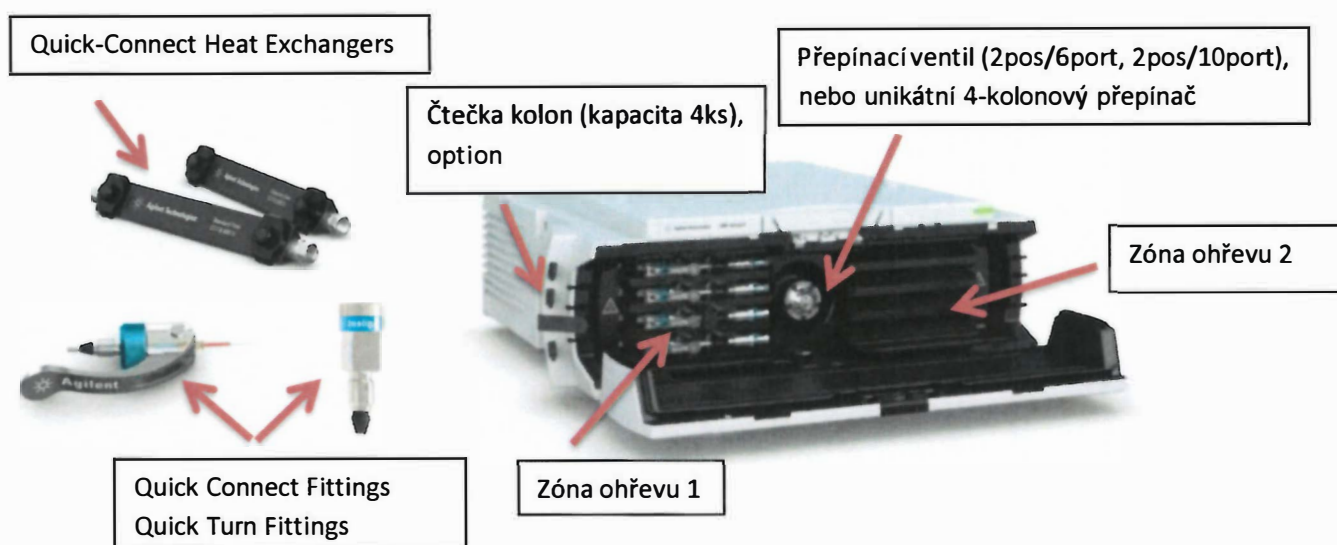
Technická specifikace integrovaného termostatu kolon: (option G7129A#063 nebo G7129C#063) :

- kapacita až 2 ks 30 cm chromatografických kolon
- rozsah ohřevu až 80°C bez nucené cirkulace vzduch
- vialsampler je možné dodat také bez termostataného prostoru – možnost skladování chromatografických kolon a příslušenství ke kapalinovému chromatografu
- senzor úniku mobilní fáze

Termostat kolon

G7116A – Multikolonový termostat kolon (verze 1260 Infinity II)

Nová generace termostatu kolon s větší kapacitou kolon a novým 3D designem Quick-Connect Heat Exchanger pro zajištění nejúčinnějšího přechodu tepla (předkolonová temperace mobilní fáze). Je ideální volbou pro uživatele vyžadující temperování kolon při pokojových, nebo nižších teplotách. Možnost instalace integrovaného přepínacího ventilu umožní rozšířit aplikační využití HPLC systému.

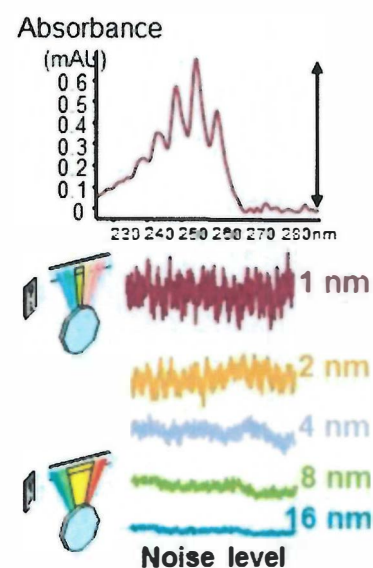
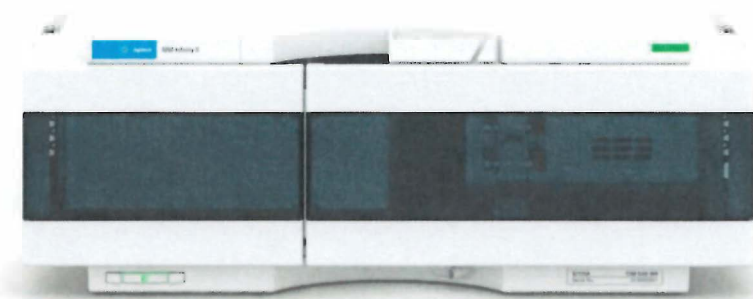


Technická specifikace Multikolonového termostatu kolon :

- teplotní rozsah od 10°C pod okolní teplotu (minimálně 4°C) až 85°C na principu Peltiera bez nuceného oběhu vzduch
- teplotní stabilita $\pm 0.1^\circ\text{C}$
- rychlost ohřevu z pokojové teploty na 40°C během 5 minut
- rychlost chlazení z 40°C na 20°C během 10 minut
- dvě oddělené zóny, každá samostatně ovládaná
- kapacita až 4 kusy 30-cm kolon, nebo 8 kusů 10-cm kolon (každá kolona může mít svůj vlastní heat exchanger
- quick-connect heat exchanger (standard 3 μl , nebo 6 μl)
- nový design dveří, umožňující odejmutí, otočení o 180° pro zajištění jednoduchého přístupu, nebo otočení o 90° pro využití jako stolku pro odložení kolony
- možnost instalovat integrované termostátované přepínací ventily Quick-Change (2pos/6port, 2 pos/10 port – 600,800 bar)
- možnost instalace unikátního ventilu pro přepínání 4 chromatografických kolon
- hmotnost 12,5 kg
- rozměry (výška 160 × šířka 435 × hloubka 436) mm
- senzor úniku mobilní fáze

G7115A – Detektor diodového pole WR (wide range)

Nová generace detektoru diodového pole s širokým rozsahem vlnových délek až do 950 nm. Detektor používá standardní (konvenční) konstrukci cely s rychlostí sběru dat až 120 Hz. Programovatelná šířka štěrbin umožňuje uživatelům maximální flexibilitu při vývoji analytických metod. K dispozici je uživatelům na výběr až 12 analytických, preparativní a SFC průtočných cel.

**Technická specifikace detektoru diodového pole WR :**

- zdroj světla deuteriová a wolframová lampa
- diodové pole s 1024 diodami
- vlnová délka nastavitelná v rozsahu 190-950 nm
- programovatelná šířka štěrbin (1-16 nm)
- přesnost nastavení vlnové délky ± 1 nm
- šum detektoru $< \pm 0.7 \cdot 10^{-5}$ AU při 254 a 750 nm
- drift detektoru $< 0.9 \cdot 10^{-3}$ AU/h při 254 nm
- lineární rozsah > 2 AU (5 %) při 265 nm
- možnosti sběru dat až při 8 vlnových délkách současně, možnost programování
- online sběr spekter a tvorba vlastní knihovny spekter
- rychlost sběru dat 120 Hz
- hmotnost 12 kg
- rozměry (výška 140 × šířka 396 × hloubka 436) mm
- senzor úniku mobilní fáze
- Standard flow cell 13 μ L G7115A#018

Počítač HP ProDesk 400 G6 SFF

PC101HTBU - HP PC i5-9500, 8GB RAM, 256GB SSD, monitor 24" IPS

HW specifikace:

- MODEL: HP ProDesk 400 G6 SFF
- CPU: i5-9500 / 3.0 GHz
- RAM: 8 GB 2666 MHz
- SSD: 256 GB NVMe
- HDD: 1 TB 7.2k ot./min
- NETWORK: 2x Gigabit LAN
- MONITOR: HP E243i - 24" IPS, 1920 x 1080, PIVOT,
- HDMI, DP, VGA
- Myš, HP klávesnice stand.



SW specifikace:

- OS: Windows 10 Pro 64-bit EN, build: 19.09
- Předinstalovaný SW:
- Chromium Browser 81
- LibreOffice 6.3.3.2
- Adobe Reader 19.021
- PDF Creator 3.1.0
- Greenshot 1.2
- 7zip 19.0
- TeamViewer 10

Doplňkové informace:

Program TeamViewer spustitelný z plochy počítače slouží ke vzdáleným servisním zásahům ze strany servisu. Pro toto spojení je nutné připojení k internetu, zapnutí aplikace a telefonické sdělení ID čísla z programu TeamViewer technikovi servisu. Tímto způsobem je ve většině případů možné ušetřit čas a cestovní náklady na servisní zásah.

Záruční informace:

Na všechny části počítače je standardní záruka od HP 3 roky. V případě problémů s jakoukoliv částí PC v záruce můžete kontaktovat přímo servisní oddělení HP, čímž dosáhnete nejrychlejšího vyřešení daného problému. Alternativně, zejména pokud došlo k poškození HDD, kontaktujte prosím servisní oddělení, kde navrhneme vyřešení problému a obnovení SW od společnosti Agilent Technologies.

Software

Upgrade na Chromatografický software MassHunter WorkSt for QQQ

G3337AA – upgrade stávající verze softwaru

- Plná SW kompatibilita se stávajícím QQQ Agilent 6420

V ceně je zahrnuto školení aktuálního SW.