



JID: PCR99ETRpo41558876

RÁMCOVÁ DOHODA

Č.j. PPR-26493-43/ČJ-2017-990640

Čl. 1. Smluvní strany

/1/ Kupující:

ČESKÁ REPUBLIKA - Ministerstvo vnitra

sídlo: Praha 7, Nad Štolou 936/3, PSČ 170 34

IČO: 00007064

DIČ: CZ0000706

zastoupená: plk. Mgr. Ľuboš Kothaj
ředitel Kriminalistického ústavu



příjemce faktury: Policejní prezidium ČR
Správa logistického zabezpečení
P.O. BOX 6, 150 05 Praha 5
Sekretariát ředitele SLZ PP ČR

kontaktní adresa: Policejní prezidium ČR
Pelléova 21, Praha 6



datová schránka: gs9ai55

(dále jen „kupující“) na jedné straně

a

/2/ Prodávající:

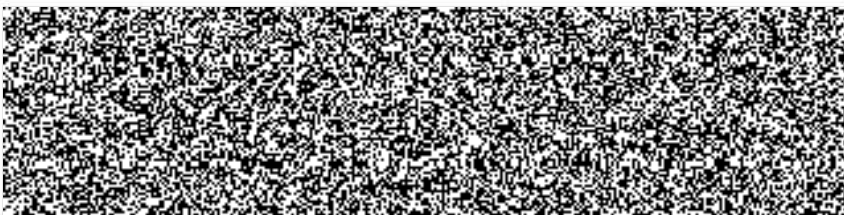
Název společnosti: HPST, s.r.o.

sídlo: Na Jetelce 69/2, 190 00 Praha 9

IČO: 25791079

DIČ: CZ25791079

zapsaná: v obchodním rejstříku Městského soudu v Praze, oddíl C,
vložka 70568



datová schránka: GPTAWQ9

(dále jen „prodávající“) na straně druhé

(Prodávající a Kupující dále též společně jako „Smluvní strany“ a každý jednotlivě jako „Smluvní strana“)

u z a v í r a j í

podle ustanovení § 1746 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „NOZ“) na základě výsledku zadávacího řízení nadlimitní veřejné zakázky „**Rámcová dohoda na dodávku plynových chromatografů**“ realizovaného na základě ustanovení § 56 a násl. a § 131 až 137 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů

tuto rámcovou dohodu (dále jen „dohoda“)

Čl. 2. Předmět dohody

/1/ Touto dohodou se prodávající zavazuje, že kupujícímu odevzdá věc (dále také jako „zboží“) uvedenou v čl. 3 této dohody, která je předmětem koupě, a umožní kupujícímu nabytí vlastnické právo.

/2/ Kupující se zavazuje, že zboží převezme a zaplatí prodávajícímu kupní cenu.

Čl. 3. Zboží

/1/ Zbožím se rozumí:

a)

Plynový chromatograf GC-FID včetně generátoru vodíku a generátoru vzduchu

Předpokládaný počet ks:

6x plynový chromatograf GC-FID včetně generátoru vodíku a generátoru vzduchu

19x kolona DB5 25x25x25

12x linery

12x septa

b)

Plynový chromatograf GC-FID Head Space

Předpokládaný počet ks:

1x plynový chromatograf GC-FID Head Space

4x kolona DB5 30x25x25

4x kolona INVAX 30x25x25

4x linery

6x septa

c)

Plynový chromatograf GC-MS

Předpokládaný počet ks:

6x plynový chromatograf GC-MS

18x kolona DB5MS 30x25x25

12x linery

12x septa

d)

Plynový chromatograf GC-MS s FID detektorem

Předpokládaný počet ks:

1x plynový chromatograf GC-MS

3x kolona DB5MS 30x25x25

2x linery

2x septa

e)

Plynový chromatograf GC/Q-TOF

Předpokládaný počet ks:

1x plynový chromatograf GC/Q-TOF

5x kolona DB5MS 30x25x25

5x linery

6x septa

/2/ Prodávající dodá zboží dle přílohy č. 1 (Specifikace zboží a ceny a kontakt na autorizovaný servis).

/3/ Kupující je oprávněn odebírat zboží dle svých potřeb a uvážení po dobu účinnosti této dohody a to bez stanovení minimálního odebraného množství, maximálně však do výše počtu kusů uvedených v odst. /1/ tohoto článku.

/4/ Kupující nabyvá vlastnického práva ke zboží okamžikem převzetí zboží od prodávajícího.

/5/ Veškeré následné odlišnosti ve výrobě musí být schváleny oběma smluvními stranami.

/6/ Součástí plnění je také provedení prvotního bezplatného zaškolení obsluhy v rozsahu minimálně třech dní na každý dodaný přístroj v místě instalace zařízení včetně převodu stávajících metod, a to nejpozději do 7 pracovních dní od instalace přístroje.

/7/ Prodávající se rovněž zavazuje k poskytnutí bezplatných aktualizací software po dobu minimálně 5 let.

/8/ Prodávající se zavazuje také k provedení odborného bezplatného min. 4-denního softwarového a hardwarového zaškolení pro min. 2 osoby z každé laboratoře. Zaškolení je možno provést v prostorách dodavatele pro všechny účastníky najednou (či několik skupin dle kapacit a uvážení) nebo v prostorách jednotlivých OKTE KŘP a KÚP, a to pro každé OKTE a KÚP zvlášť. V žádné z výše uvedených variant nesmí Policii ČR vzniknout v souvislosti se zaškolením žádné náklady mimo dopravy účastníků.

/9/ Termíny zaškolení jsou na vzájemné dohodě mezi prodávajícím a konečnými uživateli nejpozději však musí proběhnout do 60 pracovních dní od dodání zboží. Kontaktní osobou pro dohodu kdy a kde zaškolení proběhnou pro Kriministický ústav je ~~Mgr. Miroslav Hájek~~ ~~Mgr. Miroslav Hájek~~, který zároveň předá dodavateli kontakty na další odpovědné osoby na OKTE jednotlivých KŘP.

Čl. 4. Doba a místo plnění

/1/ Tato dohoda je uzavřena ode dne jejího podpisu oběma smluvními stranami až do 15.12.2020 s plněním vždy do 12 týdnů od doručení objednávky prodávajícímu. Kupující je oprávněn odebírat zboží dle svých potřeb a uvážení po dobu trvání této dohody a to bez stanovení minimálního odebraného množství.

/2/ Kupující bude od prodávajícího nakupovat zboží na základě objednávek. Kupující doručí podepsanou objednávku prostřednictvím datové schránky prodávajícímu. Prodávající je povinen písemně potvrdit objednávku a toto potvrzení doručit prostřednictvím datové schránky zpět kupujícímu, a to do 5 pracovních dnů od písemného doručení objednávky prodávajícímu. Za prodávajícího schvaluje objednávku pověřený pracovník: [REDACTED]

/3/ Místem plnění jsou prostory Kriminalistického ústavu a prostory jednotlivých OKTE dle rozdělovníku. Převzetí přístrojů vždy zajistí zástupce Správy logistického zabezpečení PP ČR, zástupce Kriminalistického ústavu [REDACTED] projektový manažer a zástupce prodávajícího, a to i v případě instalace přístrojů na OKTE jednotlivých Krajských ředitelství policie.

Čl. 5. Dodání a převzetí zboží

/1/ Prodávající se zavazuje informovat kupujícího o přesném termínu dodání zboží nejmeně pět (5) pracovních dnů předem písemně na adresu:

Kriminalistický ústav
Bartolomějská 10/12
Praha 1

a dále prodávající rovněž informuje odpovědného pracovníka Kriminalistického ústavu, tel. [REDACTED]

/2/ Zboží je převzato podpisem dodacího listu odpovědným pracovníkem. Dodací list bude vyhotoven ve třech originálech, z nichž jeden zůstane kupujícímu a dva prodávajícímu (jeden bude zaslán společně s fakturou). Dále prodávající zašle kopii faktury přes e-mail na [REDACTED] do 14 dnů ode dne zdanitelného plnění. Do předmětu e-mailu prodávající uvede: [REDACTED] Dále do 15. dne nového čtvrtletí zašle kvartální přehled plnění za čtvrtletí uplynulé.

/3/ Kupující nabývá vlastnického práva ke zboží okamžikem převzetí zboží od prodávajícího.

/4/ Nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího současně s nabytím vlastnického práva.

/5/ Prodávající se zavazuje dodat zboží bez vad.

/6/ Prodávající dále odevzdá kupujícímu spolu se s každým zařízením následující doklady:

- a) dodací list (s výrobními čísly zboží)
- b) návody k používání v českém/slovenském jazyce

/7/ Prodávající provede okamžitě po dodání do místa plnění bezplatnou instalaci zařízení zahrnující provozní zkoušku zařízení, v rámci které bezplatně poskytne i potřebný spotřební materiál, který je k provozní zkoušce nutný.

Čl. 6. Kupní cena

/1/ Kupní cena se sjednává jako cena nejvýše přípustná, změna je přípustná pouze při zákonné změně daně z přidané hodnoty (dále jen „DPH“). Takováto změna dohody, kupní ceny zboží, není důvodem k uzavření dodatku k dohodě dle čl. 12. odst. 10 dohody.

/2/ Celková cena za zboží činí:

- a) bez DPH: 45.586.380,60 Kč

(slovy: Čtyřicetpětmilionůpětsetosmdesátšesttisíctristaosmdesát korun českých šedesát haléřů),

- b) DPH 21 %: 9.573.139,93 Kč

- c) včetně DPH: 55.159.520,53 Kč

(slovy: Padesátpětmilionůstopadesátdevěttisícpětsetdvacet korun českých padesát tři haléřů).

/3/ Tato kupní cena zahrnuje veškeré náklady prodávajícího spojené s plněním této dohody.

/4/ Detailní rozpis kupní ceny je uveden v příloze č. 1 této dohody (Specifikace zboží a ceny a kontakt na autorizovaný servis).

Čl. 7. Platební podmínky

/1/ Prodávajícímu vznikne právo fakturovat dnem převzetí zboží kupujícím na základě potvrzeného dodacího listu kupujícím.

/2/ Prodávající se zavazuje dříčí daňový doklad (dále jen „faktura“) zaslat do 14 dnů od dodání zboží na poštovní adresu kupujícího:

Policejní prezidium ČR
Správa logistického zabezpečení
P.O. BOX 6, 150 05 Praha 5
Sekretariát ředitele SLZ PP ČR


(dále jen „SLZ PP ČR“)

/3/ Každá faktura bude prodávajícím vyhotovena ve dvou výtiscích (1 originál + 1 kopie) a přílohou faktury bude originál potvrzeného dodacího listu.

/4/ Každá faktura musí minimálně obsahovat:

a) náležitosti dle ustanovení § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a § 435 NOZ,

b) číslo registrace a název akce:

014V13100 8109 - PP ČR - SLZ- KÚ - ISF Unifikace přístrojového vybavení
znaleckých pracovišť Policie ČR ISF/08/02

c) číslo jednací této dohody.

/5/ Kupující je povinen zaplatit fakturu v termínu do třiceti (30) kalendářních dnů ode dne jejího prokazatelného doručení kupujícímu. Pokud prodávající doručí fakturu kupujícímu v období od 15. prosince aktuálního roku do 28. února následujícího roku bude splatnost faktury šedesát (60) dní od dne doručení kupujícímu z důvodu rozpočtových pravidel kupujícího.

/6/ Kupující je oprávněn do lhůty splatnosti vrátit bez zaplacení prodávajícímu fakturu, která neobsahuje náležitosti stanovené dohodou, nebo fakturu, která obsahuje nesprávné cenové údaje nebo není doručena v požadovaném množství výtisků, nebo bankovní účet uvedený na faktuře nemá prodávající řádně registrovaný v databázi „Registru plátců DPH“ a to s uvedením důvodu vrácení. Proávající je v případě vrácení faktury povinen do 10 pracovních dnů ode dne doručení opravit vrácenou fakturu nebo vyhotovit fakturu novou. Oprávněným vrácením faktury přestává běžet lhůta splatnosti. Nová lhůta v původní délce splatnosti běží znovu ode dne prokazatelného doručení opravené nebo nově vystavené faktury kupujícímu. Faktura se považuje za vrácenou ve lhůtě splatnosti, je-li v této lhůtě odeslána, a není nutné, aby byla v téže lhůtě doručena prodávajícímu, který ji vystavil.

/7/ Platby budou probíhat v korunách českých bezhotovostním převodem na účet prodávajícího.

/8/ Účtovaná částka se považuje za uhrazenou okamžikem odepsání příslušné finanční částky z bankovního účtu kupujícího ve prospěch bankovního účtu prodávajícího.

/9/ Kupující neposkytuje jakékoliv zálohy na úhradu ceny zboží.

Čl. 8. Záruka na jakost

/1/ Proávající garantuje:

- délku záruční doby s bezplatným servisem po dobu min. 36 měsíců včetně plné servisní podpory
- garanci pozáruční servisní podpory a zajištění náhradních dílů po dobu minimálně 10 let od dodání zboží, v případech kdy o to bude prodávající požádán
- provádění záručního a pozáručního servisu a provádění oprav v místě instalace a to nejpozději do 10 pracovních dnů od oznámení závady servisnímu středisku (za

ohlášenou notifikaci závady na zboží se považuje telefonát do servisního střediska s následným potvrzením emailem, popř. faxem) a max. do této doby předat plně provozuschopný přístroj uživateli. V případě složitějších oprav je termín opravy na vzájemné dohodě mezi prodávajícím a konečným uživatelem

/2/ Běh záruční doby začíná ode dne převzetí zboží. Záruční doba neběží po dobu, po kterou kupující nemůže užívat zboží pro jeho vady, na které se vztahuje záruka.

/3/ Lhůta pro vyřízení reklamace činí 30 dnů po doručení reklamačního protokolu prodávajícímu.

/4/ Reklamaci lze uplatnit nejpozději do posledního dne záruční doby, přičemž i reklamace odeslaná v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.

/5/ Reklamace jsou ze strany kupujícího řešeny pověřeným pracovníkem SLZ PP ČR.

/6/ Prodávající musí umožnit předat reklamované zboží na území ČR.

Čl. 9. Další povinnosti prodávajícího

/1/ Prodávající se zavazuje zachovávat ve vztahu ke třetím osobám mlčenlivost o informacích, které při plnění této dohody získá od kupujícího nebo o kupujícím či jeho zaměstnancích a spolupracovnících a nesmí je zpřístupnit bez písemného souhlasu kupujícího žádné třetí osobě ani je použít v rozporu s účelem této dohody, ledaže se jedná

a) o informace, které jsou veřejně přístupné, nebo

b) o případ, kdy je zpřístupnění informace vyžadováno zákonem nebo závazným rozhodnutím oprávněného orgánu.

/2/ Prodávající je povinen zavázat povinností mlčenlivosti podle odst. 1. tohoto článku všechny osoby, které se budou podílet na dodání zboží kupujícímu.

/3/ Za porušení povinnosti mlčenlivosti osobami, které se budou podílet na dodání zboží, odpovídá prodávající, jako by povinnost porušil sám.

/4/ Povinnost mlčenlivosti trvá i po skončení účinnosti této dohody.

/5/ Prodávající prohlašuje, že zboží uvedené v čl. 3. této dohody nemá právní vady ve smyslu ustanovení § 1920 NOZ.

/6/ Prodávající je povinen dokumenty související s prodejem zboží dle této dohody uchovávat nejméně po dobu deseti (10) let od konce účetního období, ve kterém došlo k zaplacení poslední části zboží, popř. k poslednímu zdanitelnému plnění dle této dohody, a to zejména pro účely kontroly oprávněnými kontrolními orgány.

/7/ Prodávající souhlasí s tím, aby subjekty oprávněné dle zákona o finanční kontrole provedly finanční kontrolu závazkového vztahu vyplývajícího z dohody.

/8/ Prodávající je povinen ve smyslu ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.

/9/ Prodávající je povinen sdělit kupujícímu informaci o splnění podmínky dle § 81 zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů, pokud ji splňuje.

/10/ Prodávající je povinen upozornit kupujícího písemně na existující či hrozící střet zájmů bezodkladně poté, co střet zájmů vznikne nebo vyjde najevo, pokud prodávajícím i při vynaložení veškeré odborné péče nemohl střet zájmů zjistit před uzavřením této dohody. Střetem zájmů se rozumí činnost prodávajícího, v jejímž důsledku by došlo k naplnění zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů, a to v § 2 odst. 3 písm. b) a v § 3 odst. 3 písm. a).

/11/ Prodávající bez jakýchkoliv výhrad souhlasí se zveřejněním své identifikace a dalších údajů uvedených v této dohodě včetně ceny zboží.

/12/ Prodávající je povinen bankovní účet, jím určený pro zaplacení jakéhokoliv závazku kupujícího vůči prodávajícímu na základě této dohody, od uzavření této dohody do ukončení její účinnosti, zveřejnit způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 96 odst. 2 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty.

/13/ Prodávající bude při plnění předmětu dohody postupovat s odbornou péčí, podle nejlepších znalostí a schopností, sledovat a chránit oprávněné zájmy kupujícího a postupovat v souladu s jeho pokyny nebo s pokyny jím pověřených osob.

/14/ Prodávající se zavazuje převzít odpovědnost za škody vzniklé v důsledku vady zboží v rozsahu a za podmínek stanovených v § 2939 NOZ. Bude-li se poškozený v případě škody vzniklé v důsledku vady na zboží dovolávat odpovědnosti u kupujícího za takto vzniklou škodu podle právních předpisů odlišných od NOZ a náhrada škody bude kupujícím poskytnuta, prodávající takto poskytnutou náhradu kupujícímu plně uhradí.

/15/ Prodávající prohlašuje, že nebude uplatňovat na předmět zakázky ochranu dle zákona č. 478/1992 Sb. o užitných vzorech a zákona č. 207/2000 Sb., o ochraně průmyslových vzorů a o změně zákona č. 527/1990 Sb., o vynálezech, průmyslových vzorech a zlepšovacích návrzích, ve znění pozdějších předpisů, pokud ano, pak pouze v součinnosti s kupujícím.

/16/ Vzhledem k tomu, že předmět koupě je financován z prostředků Fondu pro vnitřní bezpečnost v rámci projektu „Unifikace přístrojového vybavení – Plynové chromatografy“, registrační číslo ISF/8/02, je prodávající povinen dodržovat další níže uvedené povinnosti. Prodávající prohlašuje, že ke dni nabytí účinnosti této dohody je s těmito pravidly seznámen. V případě, že v průběhu plnění této dohody dojde ke změně těchto pravidel, kupující bude o této skutečnosti prodávajícího informovat.

/17/ Po dobu deseti let, nebo minimálně do konce roku 2028 archivovat originální vyhotovení dohody včetně jejích dodatků, originály účetních dokladů a dalších dokladů vztahujících se k realizaci předmětu této dohody za účelem ověřování plnění povinností vyplývajících z podmínek Fondu pro vnitřní bezpečnost poskytovat požadované informace a dokumentaci zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (Odboru fondů EU v oblasti vnitřních věcí Ministerstva vnitra ČR, Ministerstvu financí ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného finančního úřadu a dalších oprávněných

orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly, vztahující se k realizaci veřejné zakázky a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.

/18/ Prodávající je povinen smluvně zajistit, aby povinnosti uvedené v této dohodě plnili ve vztahu k předmětu plnění také poddodavatelé podílející se na této zakázce.

/19/ Prodávající je povinen všechny písemné zprávy, písemné výstupy a prezentace opatřit vizuální identitou projektů. Povinné prvky vizuální identity národního programu Fondu pro vnitřní bezpečnost (dále též jako „NP ISF“) a jejich technické parametry dle kapitoly 20.3 v Příručce pro žadatele a příjemce Fondu pro vnitřní bezpečnost. Pravidla vizuální identity NP ISF vycházejí z Horizontálního nařízení a z Prováděcího nařízení Komise (EU) č. 1049/2014 ze dne 30. července 2014, o technických vlastnostech informačních a propagačních opatřeních.

/20/ Povinné prvky vizuální identity NP ISF:

- a) znak EU a odkaz „Evropská unie“;
- b) odkaz „Fond pro vnitřní bezpečnost“;
- c) prohlášení, které zdůrazňuje přidanou hodnotu příspěvku Evropské unie, uvedením formulace „financováno Evropskou unií“ případně „spolufinancováno Evropskou unií“;
- d) odkaz na národní program Fondu pro vnitřní bezpečnost.

/21/ Splnění povinnosti vizuální identity bude dosaženo zejména využitím jednoho z logotypů uvedených v kapitole 20.3.2 Příručky pro žadatele a příjemce Fondu pro vnitřní bezpečnost (který již obsahuje logo, odkaz na Evropskou unií, odkaz na fond i zdůraznění přidané hodnoty příspěvku EU) a zároveň uvedením věty „Projekt ISF/8/02“ je financován v rámci národního programu Fondu pro vnitřní bezpečnost“.

/22/ Povinné prvky vizuální identity jsou ke stažení na webových stránkách odpovědného orgánu.

Loga jsou ke stažení na:

www.mvcr.cz/clanek/legislativa-a-metodiky.aspx?q=Y2hudW09Mw%3d%3d



FINANCOVÁNO EVROPSKOU UNIÍ
FOND PRO VNITŘNÍ BEZPEČNOST



EVROPSKÁ UNIE
FOND PRO VNITŘNÍ BEZPEČNOST

/23/ Prodávající je povinen předkládat veškeré účetní doklady související s realizací díla označené názvem projektu a jeho registračním číslem.

/24/ Veškeré následné odlišnosti a změny ve zboží a v provedení zboží musí být předem schváleny oběma smluvními stranami.

Čl. 10. Sankce

/1/ Prodávající je povinen v případě prodlení s dodáním zboží, které nebylo dodáno v termínu podle ustanovení čl. 4, odst. 1. této dohody zaplatit smluvní pokutu kupujícímu ve výši 0,05 % za každý i započatý den prodlení z ceny té části zboží s DPH, které nebylo dodáno, přičemž cena zboží je specifikována v ustanovení článku 6. této dohody.

/2/ Prodávající je povinen v případě prodlení s doručením faktury, která nebyla doručena v termínu podle ustanovení dle čl. 7, odst. 2 této dohody, zaplatit smluvní pokutu kupujícímu ve výši 0,05 % za každý i započatý den prodlení z fakturované ceny zboží s DPH, které nebylo fakturováno, přičemž cena zboží je specifikována v ustanovení článku 6. této dohody.

/3/ Kupující je povinen v případě nezaplacení kupní ceny v termínu dle čl. 7, odst. 5 této dohody zaplatit úrok z prodlení ve výši 0,05 % za každý i započatý den prodlení z fakturované, nezaplacené ceny zboží s DPH za každý den prodlení.

/4/ Prodávající je povinen v případě porušení závazků blíže specifikovaných v čl. 8. odst. 3, této dohody zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč (slovy: Jeden tisíc korun českých) za každý i započatý den prodlení.

/5/ Prodávající je povinen v případě porušení závazku blíže specifikovaného v čl. 9., odst. 1 až 5 této dohody zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 10 % z celkové kupní ceny včetně DPH, maximálně však 500.000,- Kč (slovy: Pět set tisíc korun českých).

/6/ Smluvní pokuty a úrok z prodlení jsou splatné do 30 kalendářních dnů od data, kdy byla povinné smluvní straně doručena oprávněnou smluvní stranou písemná výzva k jejich zaplacení, a to na bankovní účet oprávněné smluvní strany uvedený v této dohodě.

/7/ Smluvní pokuty mohou být kombinovány (tzn., že uplatnění jedné smluvní pokuty nevylučuje souběžné uplatnění jakékoliv jiné smluvní pokuty).

/8/ Ustanoveními o smluvní pokutě není dotčen případný nárok kupujícího na náhradu škody vůči prodávajícímu v částce převyšující výši smluvní pokuty sjednané pro příslušné porušení povinnosti prodávajícího.

/9/ Smluvní pokuty a náhradu škody dle této dohody a dle NOZ, které je povinen zaplatit prodávající kupujícímu, uplatňuje za kupujícího odpovědný pracovník SLZ PP ČR.

Čl. 11. Odstoupení od dohody

/1/ Kupující je oprávněn odstoupit od této dohody v případě podstatného porušení této dohody prodávajícím. Za podstatné porušení se považuje zejména:

- a) prodlení prodávajícího s dodáním zboží o více než 30 dní,
- b) vadné plnění zboží v souladu s § 2106 NOZ,
- c) nepravdivé nebo zavádějící prohlášení prodávajícího podle čl. 9, odst. 5 této dohody.

/2/ Kupující je dále oprávněn od této dohody odstoupit v případě, že:

- a) vůči majetku prodávajícího probíhá insolvenční řízení, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku, pokud to právní předpisy umožňují,
- b) insolvenční návrh na prodávajícího byl zamítnut proto, že majetek prodávajícího nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení,
- c) prodávající je nespolehlivým plátcem dle § 106a zákona č. 253/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty,
- d) prodávající bezodkladně neoznámí prokazatelně kupujícímu skutečnost, že je v insolvenci nebo že hrozí její vznik, popř. že bylo správcem daně vydáno rozhodnutí, že je prodávající nespolehlivým plátcem dle § 106a zákona č. 253/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty,
- e) prodávající vstoupí do likvidace,
- f) prodávající nemá bankovní účet řádně registrován v databázi „Registru plátců DPH“.

/3/ Prodávající je oprávněn odstoupit od této dohody, pokud je kupující v prodlení s úhradou faktury o více než 30 dnů od data splatnosti faktury.

/4/ Účinky odstoupení nastávají dnem doručení písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.

Čl. 12. Společná a závěrečná ustanovení

/1/ Tato dohoda se řídí právním řádem České republiky. Práva a povinnosti smluvních stran neupravené touto dohodou se řídí podle příslušných právních předpisů.

/2/ Smluvní strany se dohodly, že v případě pochybností o datu doručení jakéhokoliv dokumentu uvedeného v této dohodě se má za to, že dnem doručení se rozumí pátý (5) pracovní den ode dne odeslání dokumentu s výjimkou dokumentů, u kterých je určena lhůta pro doručení delší, a toto odeslání musí být potvrzeno doručovací společností.

/3/ Vzájemné vztahy smluvních stran, které nejsou výslovně dohodnuty v této dohodě, se řídí příslušnými ustanoveními NOZ.

/4/ Smluvní strany se zavazují, že veškeré spory vzniklé v souvislosti s realizací této dohody budou řešeny smírnou cestou – dohodou. Nedojde-li k dohodě, budou spory řešeny před příslušnými soudy.

/5/ Každá ze smluvních stran je povinna bez zbytečného odkladu písemně sdělit druhé smluvní straně případnou změnu v údajích uvedených v záhlaví této dohody.

/6/ Prodávající ani kupující nejsou bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany oprávněni postoupit práva a povinnosti z této dohody na třetí osobu.

/7/ Nevymahatelnost či neplatnost kteréhokoliv ustanovení této dohody nemá vliv na vymahatelnost či platnost zbývajících ustanovení této dohody, pokud z povahy nebo obsahu takového ustanovení nevyplyvá, že nemůže být odděleno od ostatního obsahu této dohody.

/8/ Součástí této dohody je:

Příloha č. 1 (Specifikace zboží a ceny a kontakt na autorizovaný servis)

/9/ Smluvní strany se dohodly, že zveřejnění této dohody v Registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, zabezpečí kupující.

/10/ Tato dohoda může být měněna nebo doplňována pouze na základě dohody obou smluvních stran písemnými číslovanými dodatky k této dohodě.

/11/ Smluvní strany se dohodly, že tuto dohodu mohou ukončit vzájemnou dohodou.

/12/ Smluvní strany prohlašují, že si tuto dohodu přečetly, s jejím obsahem souhlasí a že byla sepsána na základě jejich pravé svobodné vůle, a na důkaz toho připojují své podpisy.

/13/ Tato dohoda je uzavřena elektronicky.

/14/ Tato dohoda nabývá platnosti dnem jejího uzavření a účinnosti dnem jejího uveřejnění v Registru smluv.

V Praze dne



Jednatel
HPST, s.r.o.

V Praze dne.....

plk. Mgr. Luboš Kothaj
ředitel Kriminalistického
ústavu

Specifikace zboží a ceny a kontakt na autorizovaný servis

část	hodnota vč. DPH v Kč	hodnota bez DPH v Kč	DPH v Kč
a)	12 039 990,75	9 950 405,58	2 089 585,17
b)	2 498 766,68	2 065 096,43	433 670,25
c)	23 042 403,29	19 043 308,50	3 999 094,79
d)	4 023 443,93	3 325 160,27	698 283,66
e)	13 554 915,88	11 202 409,82	2 352 506,06
celkem	55 159 520,53	45 586 380,60	9 573 139,93

Číslo produktu	Popis	Množství	Cena za jednotku bez DPH	Cena za řádek bez DPH
Vymezená část 1				
Plynový chromatograf GC-FID				
Cenová kalkulace na 1ks sestavy GC				
Plynový chromatograf				
G3440B	Agilent 7890B Series GC Custom	1 KS	303 458,39	303 458,39
G3440B#112	Capillary S/SI Inlet with EPC	2 KS	57 477,89	114 955,77
G3440B#210	FID w/EPC, for packed & capillary column	2 KS	57 274,32	114 548,64
G3440B#306	Oven exhaust deflector	1 KS	2 239,21	2 239,21
Řídící a vyhodnocovací software				
M8413AA	OpenLAB CDS Workstation Software	1 KS	108 064,92	108 064,92
M8413AA#002	GC Instrument Connection	1 KS	0,00	0,00
Pracovní stanice				
PC101HTBU	HP PC i5-6500, 8GB RAM, 256GB SSD, monitor 24"	1 KS	35 000,00	35 000,00
Automatický dávkovač pro kapalně vzorky				
G4513A	7693A Autoinjector	2 KS	95 224,56	190 449,12
G4514A	7693A Tray, 150 Vial	1 KS	113 458,12	113 458,12
Jednotka pro generování plynů				
PEAK-HG	Peak Precision Hydrogen Trace Generator	1 KS	283 359,42	283 359,42
PEAK-NG	Peak Precision Nitrogen Generator	1 KS	92 273,40	92 273,40
PEAK-ZAG	Peak Precision Zero Air Generator	1 KS	53 039,07	53 039,07
PEAK-AC	Peak Precision Air Compressor	1 KS	95 470,29	95 470,29
Spotřební materiál pro generátory plynů				
PEAK-HG-MK	Hydrogen Generator – Maintenance Kit	3 KS	4 684,86	14 054,58
PEAK-NG-MK	Nitrogen Generator – Maintenance Kit	3 KS	10 260,00	30 780,00
PEAK-ZAG-MK	Zero Air Generator – Maintenance Kit	3 KS	1 170,00	3 510,00
PEAK-AC-MK	Air Compressor – Maintenance Kit	3 KS	14 580,00	43 740,00
Příslušenství a spotřební materiál				
JM101HTBU	Balíček spotřebního materiálu Kolony, linery, septa	1 SB	60 000,00	60 000,00
Kalkulace celkové ceny je uvedena níže				
			Cena (bez DPH)	1 658 400,93
			DPH (21%)	348 264,20
			Cena s DPH [CZK]	2 006 665,13

Číslo produktu	Popis	Množství	Cena za jednotku bez DPH	Cena za řádek bez DPH
Vymezená část 2				
Plynový chromatograf GC-FID Head Space				
Plynový chromatograf				
G3440B	Agilent 7890B Series GC Custom	1 KS	341 360,97	341 360,97
G3440B#112	Capillary S/SI Inlet with EPC	2 KS	62 703,15	125 406,30
G3440B#211	FID w/EPC, for capillary column only	2 KS	62 481,08	124 962,16
G3440B#306	Oven exhaust deflector	1 KS	2 442,77	2 442,77
Řídící a vyhodnocovací software				
M8413AA	OpenLAB CDS Workstation Software	1 KS	117 889,01	117 889,01
M8413AA#002	GC Instrument Connection	1 KS	0,00	0,00
Pracovní stanice				
PC101HTBU	HP PC i5-6500, 8GB RAM, 256GB SSD, monitor 24	1 KS	35 000,00	35 000,00
Head Sapace Autosampler				
G4557A	7697A Headspace Sampler, 111 Vial	1 KS	581 808,46	581 808,46
Jednotka pro generování plynů				
PEAK-HG	Peak Precislon Hydrogen Trace Generator	1 KS	283 359,42	283 359,42
PEAK-NG	Peak Precislon Nitrogen Generator	1 KS	92 273,40	92 273,40
PEAK-ZAG	Peak Precislon Zero Air Generator	1 KS	53 039,07	53 039,07
PEAK-AC	Peak Precislon Air Compressor	1 KS	95 470,29	95 470,29
Spotřební materiál pro generátory plynů				
PEAK-HG-MK	Hydrogen Generator – Maintenance Kit	3 KS	4 684,86	14 054,58
PEAK-NG-MK	Nitrogen Generator – Maintenance Kit	3 KS	10 260,00	30 780,00
PEAK-ZAG-MK	Zero Air Generator – Maintenance Kit	3 KS	1 170,00	3 510,00
PEAK-AC-MK	Air Compressor – Maintenance Kit	3 KS	14 580,00	43 740,00
Příslušenství a spotřební materiál				
JM101HTBU	Balíček spotřebního materiálu Kolony, linery, septa	1 SB	120 000,00	120 000,00

Kalkulace celkové ceny je uvedena níže

Cena (bez DPH)	2 065 096,43
DPH (21%)	433 670,25
Cena s DPH [CZK]	2 498 766,68

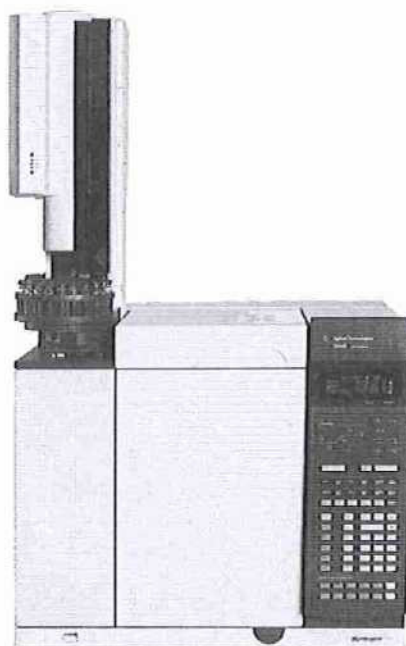
Číslo produktu	Popis	Množství	Cena za jednotku bez DPH	Cena za řádek bez DPH
Vymezená část 3				
Nabídka Plynový chromatograf GC-MS				
Cenová kalkulace na 1ks sestavy GC/MS				
Plynový chromatograf				
G3440B	Agilent 7890B Series GC Custom	1 KS	340 478,39	340 478,39
G3440B#112	Capillary S/SI inlet with EPC	2 KS	57 477,89	114 955,77
G3440B#303	Helium Conservation Module	1 KS	44 406,14	44 406,14
G3440B#211	FID w/EPC, for capillary column only	1 KS	57 274,32	57 274,32
G3440B#306	Oven exhaust deflector	1 KS	2 239,21	2 239,21
MSD interface + CFT Backflush, splitter				
G3440B#204	Midpoint Backflush for GC/MS	1 KS	33 050,15	33 050,15
G3440B#309	Pneumatics Control Module	1 KS	38 197,42	38 197,42
G3440B#889	Microfluidics Splitter with Makeup Gas	1 KS	43 882,69	43 882,69
Automatický dávkovač				
G4513A	7693A Autoinjector	2 KS	95 224,56	190 449,12
G4520A	7693A Tray with Heater/Mixer/Bar Code	1 KS	132 113,36	132 113,36
MS detektor				
G7079BA	5977B HES MSD Turbo EI Bundle	1 KS	1 673 657,00	1 673 657,00
G7079BA#010	JetClean Self-cleaning Ion source option	1 KS	178 465,91	178 465,91
G7079BA#240	MSD for 7890 GC	1 KS	0,00	0,00
IN102HTBU	Rozšíření standardně dodávaného PC 2 x 27" LCD/LED monitor (2 x 5500 Kč Kč) 512 GB SSD DISK (4000 Kč)	1 SB	15 000,00	15 000,00
G2591C	5977 Extractor Ion Source Assembly (Xtr)	1 KS	109 554,71	109 554,71
Knihovna MS spekter				
G1033A	NIST 2017 MS Library Bundle	1 KS	90 160,56	90 160,56
Příslušenství a spotřební materiál				
IN101HTBU	Ballček spotřebního materiálu	1 SB	110 000,00	110 000,00
Kalkulace celkové ceny je uvedena níže				
			Cena (bez DPH)	3 173 884,75
			DPH (21%)	666 515,80
			Cena s DPH [CZK]	3 840 400,55

Číslo produktu	Popis	Množství	Cena za jednotku bez DPH	Cena za řádek bez DPH
Vymezená část 4				
Nabídka Plynový chromatograf GC-MS s FID det.				
Plynový chromatograf				
G3440B	Agilent 7890B Series GC Custom	1 KS	357 980,97	357 980,97
G3440B#112	Capillary S/SI inlet with EPC	2 KS	62 703,15	125 406,30
G3440B#303	Helium Conservation Module	1 KS	48 443,06	48 443,06
G3440B#211	FID w/EPC, for capillary column only	1 KS	62 481,08	62 481,08
G3440B#306	Oven exhaust deflector	1 KS	2 442,77	2 442,77
MSD Interface + CFT Backflush, splitter				
G3440B#204	Midpoint Backflush for GC/MS	1 KS	36 054,71	36 054,71
G3440B#309	Pneumatics Control Module	1 KS	41 669,92	41 669,92
G3440B#889	Microfluidics Splitter with Makeup Gas	1 KS	47 872,03	47 872,03
Automatický dávkovač				
G4513A	7693A Autoinjector	2 KS	103 881,34	207 762,67
G4520A	7693A Tray with Heater/Mixer/Bar Code	1 KS	144 123,66	144 123,66
MS detektor				
G7079BA	5977B HES MSD Turbo EI Bundle	1 KS	1 740 603,28	1 740 603,28
G7079BA#010	JetClean Self-cleaning Ion source option	1 KS	185 604,55	185 604,55
G7079BA#240	MSD for 7890 GC	1 KS	0,00	0,00
IN102HTBU	Rozšíření standardně dodávaného PC 27" LCD/LED monitor (5000 Kč) 512 GB SSD DISK (3000 Kč) Barevná LED/Laser tiskárna (7000 Kč)	1 SB	15 000,00	15 000,00
G2591C	5977 Extractor Ion Source Assembly (Xtr)	1 KS	109 554,71	109 554,71
Knihovna MS spekter				
G1033B	NIST 2017 MS Library Bundle	1 KS	90 160,56	90 160,56
Příslušenství a spotřební materiál				
IN101HTBU	Balíček spotřebního materiálu	1 SB	110 000,00	110 000,00
			Cena (bez DPH)	3 325 160,27
			DPH (21%)	698 283,66
			Cena s DPH [CZK]	4 023 443,93

Číslo produktu	Popis	Množství	Cena za jednotku bez DPH	Cena za řádek bez DPH
Vymezená část 5				
Plynový chromatograf GC/Q-TOF				
Cenová kalkulace na 1ks sestavy GC/Q-TOF				
Plynový chromatograf				
G3440B	Agilent 7890B Series GC Custom	1 KS	411 620,97	411 620,97
G3440B#150	Multimode Inlet, CO2 Cooling	1 KS	146 074,70	146 074,70
G3440B#306	Oven exhaust deflector	1 KS	2 442,77	2 442,77
G3440B#303	Helium Conservation Module	1 KS	48 443,06	48 443,06
CFT backflush, no-ventu module				
G3440B#309	Pneumatics Control Module	1 KS	41 669,92	41 669,92
G3440B#204	Midpoint Backflush for GC/MS	1 KS	36 054,71	36 054,71
Robotický automatický dávkovač				
IN104HTBU	GERSTEL-MPS Robotic XL, TDU, CIS LIQ, HSS, SPME, TDU, TWIS, CIS, UPC	1 SB	1 904 665,60	1 904 665,60
Q-TOF MS detektor				
G7250AA	7250A GC/Q-TOF Bundle	1 KS	7 528 240,98	7 528 240,98
IN102HTBU	Rozšíření standardně dodávaného PC	1 SB	25 000,00	25 000,00
2 x 27" LCD/LED monitor (2 x 4000 Kč)				
512 GB SSD DISK, 10 TB HDD (3000 + 9000 Kč)				
Barevná LED/Laser tiskárna (5000 Kč)				
Pokročilé SW nástroje				
G3835AA	Mass Profiler Pro (MPP) Perpetual	1 KS	192 271,87	192 271,87
Knihovny MS spekter				
G1035F	Wiley 11th with NIST 2017 MS Library	1 KS	249 115,35	249 115,35
Generátor dusíku				
10-6020	Genius NM32LA 32L/min (Incl air supply)	1 KS	344 565,00	344 565,00
08-9462	NM32LA Genius 1022/23 An. Mainten. Kit(Post 04/16)	3 KS	27 081,63	81 244,89
Příslušenství a spotřební materiál				
IN101HTBU	Balíček spotřebního materiálu	1 SB	191 000,00	191 000,00
Kolony, linery, septa, EI vlákna				
Kalkulace celkové ceny je uvedena níže				
			Cena (bez DPH)	11 202 409,82
			DPH (21%)	2 352 506,06
			Cena s DPH [CZK]	13 554 915,88

Plynový chromatograf GC-FID včetně generátoru vodíku a generátoru vzduchu

Technický popis a specifikace plynový chromatograf Agilent Technologies 7890 series



NAB- NAB-18869-K9J4_0 na nejnovější model Agilent Technologies GC 7890B. Podrobné informace a detailní technická specifikace jednotlivých částí je uvedena níže.

Nabídka NAB-18869-K9J4_0 obsahuje 6 systému o následující konfiguraci:

- Plynový chromatograf 7890B
- 2 x Split/Splitless injektor
- 2 x FID detektor
- Automatický dávkovač 7693 v konfiguraci 2 x věž + společný zásobník
- Optimalizovanou pracovní stanici
- Ovládací a vyhodnocovací software OpenLab
- Kompletní sestavu generátorů plynů pro provoz systému
- Pokročilé aplikační zaškolení, zavedení a optimalizace metod
- Pokročilé 5ti denní školení na HW a SW pro 2 osoby

Celkový balíček spotřebního materiálu a příslušenství:

- 19x kolona DB5 25x25x25
- 12x linery
- 12x septa

Zahrnuje dodání, instalaci, standardní a pokročilé zaškolení a záruku 36 měsíců na kompletní systém dle požadavků.

Základní parametry systému

Každý systém, který je součástí nabídky splňuje tyto parametry

Plynový chromatograf

plně dvoukanálový systém	ANO	GC 7890B je dvoukanálová plynový chromatograf
operační teplota termostatu v min. rozsahu +4 °C nad okolní teplotu až max. 450°C	ANO	V rozsahu +4 °C nad okolní teplotu až max. 450°C
maximální rychlost ohřevu termostatu 80°C/min v rozsahu min. 50-300 °C,	ANO	50-115°C – 120°C/min 115-175°C – 110°C/min 175-300°C – 80°C/min
min. 20 teplotních ramp a 21 prodlev	ANO	20 teplotních ramp a 21 prodlev
maximální doba chlazení z teploty 450°C na 50°C max. 4 minuty	ANO	4 min (3,5 minut s inzertem do pece)
přesnost nastavení tlaku min. 0.001 psi v rozsahu 0.000 - 99.999 psi	ANO	0.001 PSI v rozsahu 0.000 – 99.999 PSI
možnost rozšíření o plně hardwarově integrované automaticky chromatografický softwarem programovatelné změny nosného plynu (He/H ₂ , He/N ₂) pro úsporu provozních nákladů, rychlý vývoj/přenos metod	ANO	Lez rozšířit
automatický systém pro nepřetržitou on-line korekci v reálném čase na teplotu a tlak v laboratoři pro přesné řízení průtoků a tlaků	ANO	Součástí GC 7890B

2 x Split/Splitless injektor

plně kontrolován EPC	ANO	EPC 5-té generace
provozní teplota do min. 400 °C	ANO	Max. teplota do 400°C
maximální průtok až 1250 ml/min.	ANO	Max. průtok 1250 ml/min
rychlá výměna linerů bez výměn ferulí, těsnění O-ring.	ANO	Systém výměny linerů Turn-top bez nástrojů
možnost kompletní inertizace (pokrytí	ANO	Lze doplnit

inertním materiálem) celého injektoru a jeho příslušenství, které může přijít do styku se vzorkem a to včetně samotného těla injektoru, lze akceptovat inertní linery		
---	--	--

2 x FID detektor

max. provozní teplota min. 450 °C	ANO	Max. 450°C
detekční limit < 1,4 pg C/s (Tridecane)	ANO	< 1,4 pg C/s (Tridecane)
lineární rozsah > 10 ⁷	ANO	> 10 ⁷
rychlost sběru dat až 500 Hz v případě rychlé chromatografie (Flash-Chromatography), lze akceptovat i 300 Hz	ANO	500 Hz

Autosampler pro nástřik kapalných vzorků

reprodukovatelnost nástřiku lepší než 0,3 % RSD	ANO	< 0,3 % RSD
rozsah objemu nástřiku 0,01 až 250 µl v závislosti na použité stříkačce	ANO	Rozsah objemu nástřiku 0,01 až 250 µl
kapacita autosampleru min. 160 vialek	ANO	150+16+16 = 172 vialek
2x nástřiková věž pro simultánní nástřik na oba kanály GC	ANO	2x věž 7693 na každý kanál – umožňuje současný nástřik na oba kanály
možnost rozšíření autosampleru o automatickou přípravu vzorků (příprava kalibračních standardů, ředění, míchání, ohřev, přidavek interního standardů, čtečka čárových kódů)	ANO	Možno doplnit

Vyhodnocovací software + pracovní stanice

chromatografický software pro plné ovládní všech komponent systému, sběr a vyhodnocování naměřených dat	ANO	Software OpenLab 2
software pro diagnostiku a monitorování GC	ANO	Software OpenLab 2
možnost retention time locking, možnost vytváření vlastních knihoven retenčních časů, možnost	ANO	Software OpenLab 2
rozšířit o komerčně dostupné knihovny retenčních časů, v případě jiné varianty musí být zajištěna	ANO	Software OpenLab 2
kompatibilita se starými daty i s daty ostatních laboratoří	ANO	Software OpenLab 2 – kompatibilita s daty Agilent Chemstation a OpenLab Chemstation

pracovní stanice optimalizovaná pro nabízený systém a software se dvěma síťovými kartami LAN	ANO	PC set se zvýšeným výkonem
LCD nebo LED monitor, velikost min 27", full HD	ANO	LED display 27"

Generátor vodíku

produkce vodíku pro GC detektory (FID, FPD, apod.) a nosný plyn	ANO	Produkovaný vodík lze použít jak pro detektory, tak i jako nosný plyn v nabízeném plynovém chromatografu.
výkon generátoru min. 260 ml/min H ₂	ANO	Generátor produkuje 500 ml vodíku za minutu.
čistota plynného vodíku 99,999 %	ANO	Čistota produkovaného plynného vodíku je 99,9999 %.
demineralizovaná voda s vodivostí < 0.1 µS/cm	ANO	Požadavky na čistotu vody jsou < 0,1 µS/cm. Nicméně obecně dostačuje i voda s vodivostí menší než 1,0 µS/cm
kompaktní provedení	ANO	Rozměry generátoru vodíku jsou: 38,0 cm x 54,0 cm x 40,6 cm (šířka x hloubka x výška).
možnost umístění na pracovní stůl v laboratoři	ANO	Z důvodu malých rozměrů a tichého provozu lze umístit generátor vodíku na stůl do laboratoře.
modulární provedení – možnost doplnění dalších generátorů (zero air, kompresor, dusík) do sestavy	ANO	Do modulární sestavy lze ke generátoru vodíku doplnit generátory dusíku a vzduchu Zero Air a také kompresor.
dle aktuálních potřeb laboratoře tak, aby doplnění dodatečných generátorů nevyžadovalo další zastavěnou plochu – možnost sestavení na sebe	ANO	Generátor vodíku se vyznačuje stejnou šířkou a hloubkou jako kompresor a generátory dusíku a vzduchu Zero Air. Tyto generátory a kompresor lze tedy vystavět na sebe.
integrované čerpadlo pro automatické doplňování vody do hydrolyzačního zásobníku	ANO	Generátor je vybaven integrovaným čerpadlem pro automatické doplňování vody do hydrolyzačního zásobníku.
LCD dotyková obrazovka s údaji minimálně tlak H ₂ , kvalita vody, úroveň vody, auto diagnostika, alarmy	ANO	Generátor je vybaven LCD dotykovou obrazovkou, jež zobrazuje všechny důležité parametry (tlak H ₂ , kvalita vody, úroveň vody, auto diagnostika, alarmy).
detekce netěsností s funkcí automatického vypnutí v případě netěsností – zvukový alarm	ANO	Generátor je vybaven funkcí detekce netěsností a automatického vypnutí. Detekce netěsností je doprovázena zvukovým alarmem.
výroba vodíku jen v množství dle aktuální potřeby s minimálním obsahem vodíku	ANO	Generátor produkuje vodík podle aktuální potřeby, v systému se tedy vyskytuje minimální obsah vodíku.

v systému		
bezhluchý provoz	ANO	Provoz generátoru je bezhluchý.

Generátor vzduchu

produkce ultra čistého vzduchu 1.500 L/min pro GC detektory (FID, FPD, apod.)	ANO	Generátor produkuje 1,5 litru ultra čistého vzduchu za minutu, jenž nachází využití v detektorech nabízeného plynového chromatografu.
čistota < 0,05 ppm HCs, < 0,05 ppm CO	ANO	Čistota < 0,05 ppm HCs; < 0,05 ppm CO, kterou se vyznačuje produkováný vzduch, je plně dostatečná pro detektory nabízeného plynového chromatografu.
výstupní tlak max. 6.5 bar	ANO	Výstupní tlak generátoru nepřesahuje maximální tlak 6,5 bar. Standardní výstupní tlak ultra čistého vzduchu je 5,5 bar, což je hodnota vhodná pro nabízené plynové chromatografy.
rosný bod <-20°C	ANO	Rosný bod je < -20 °C.
požadavek na vstupní vzduch max. 100 ppm HCs	ANO	Vzduch bude dodávat kompresor, který je plně kompatibilní s tímto generátorem a splňuje tyto požadavky (max. 100 ppm HCs).

Kompresor

zvukově izolovaný bezolejový kompresor (hlučnost max. 47 dB)	ANO	Bezolejový kompresor se vyznačuje konstrukcí, jež umožňuje významně snížit hluk a vibrace (hlučnost max. 47 dB), a z tohoto důvodu je možné provozovat tento kompresor i přímo v laboratoři.
min. výkon 23 L/min při tlaku 8 bar	ANO	Výkon kompresoru je 35 L/min.
zásobník vzduchu min. 4 L	ANO	Zásobník vzduchu dodávaného kompresoru (4 L) je plně dostatečný pro provoz dodávaných generátorů.

Další obecné podmínky/parametry dodávky.

Dodávka přístroje

- Součástí dodávky je doprava přístroje vč. příslušenství do místa instalace, instalace přístroje, uvedení přístroje do provozu, testování HW i SW, odzkoušení, seznámení uživatele s přístrojem, základní i pokročilé školení a předání kompletní dokumentace dle požadavku zadávací dokumentace

Instalace a školení

- instalace hardware je prováděna certifikovaným servisním technikem HPST.
- nedílnou součástí instalace je instalační protokol včetně testovacích analýz

Délka záruční doby

- Záruční doba pro nabízenou sestavu je **36 měsíců** (v případě požadavku lze prodloužit nebo uzavřít servisní smlouvu) včetně pravidelných údržeb 1 x ročně

Dostupnost servisních služeb a školení

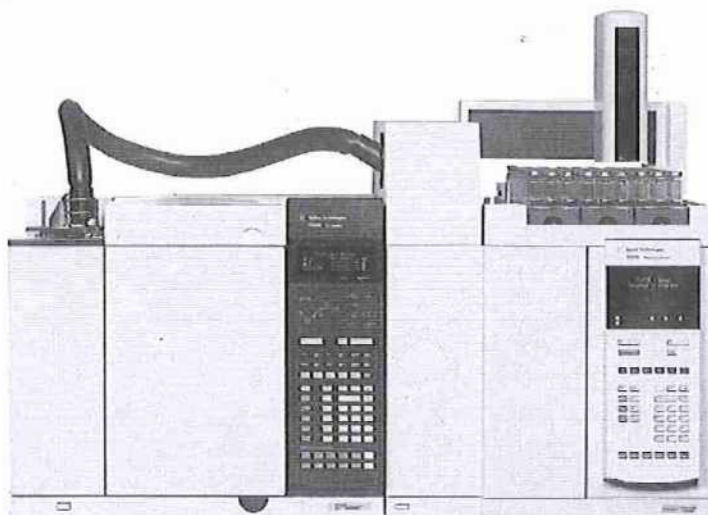
- Veškeré záruční i pozáruční závady jsou řešeny expresním způsobem při **zahájení řešení závady nejpozději do 24 hodin** od nahlášení poruchy.
-
- **Sídlo servisního střediska a aplikační podpory HPST:**
HPST, s.r.o.
Na Jetelce 69/2
190 00 Praha 9



- Záruční a pozáruční servis je zajišťován lokálně prostřednictvím autorizovaného servisního oddělení HPST, s.r.o. a jeho vyškolených servisních techniků. Servisní technici jsou pravidelně proškoleni v servisních střediscích firmy Agilent Technologies.
- Pro další snížení servisních nákladů je možné také uzavření servisní smlouvy, které přináší výhody ve formě přednostních zásahů a slev na práci, služby i použitý spotřební materiál.
- Veškeré **telefonické a emailové konzultace** týkající se aplikací, software a servisní podpory, jsou zákazníkům **poskytovány zdarma.**
- Dostupnost náhradních dílů a servisu po dobu min. 10 let od instalace/předání
- HPST má celkem **7 servisních techniků** vyškolených pro servis plynových chromatografů což přináší především jistotu rychlé odezvy.

Plynový chromatograf GC-FID Head Space

Technický popis a specifikace plynový chromatograf Agilent Technologies 7890 series + HSS 7697A



Nabídka NAB-18871-J1C2_0 na nejnovější model Agilent Technologies GC 7890B. Podrobné informace a detailní technická specifikace jednotlivých částí je uvedena níže.

Nabídka NAB-18871-J1C2_0 obsahuje:

- Plynový chromatograf 7890B
- 2 x Split/Splitless injektor
- 2 x FID detektor
- Automatický headspace dávkovač 7967A
- Optimalizovanou pracovní stanici
- Ovládací a vyhodnocovací software OpenLab
- Kompletní sestavu generátorů plynů pro provoz systému
- Pokročilé aplikační zaškolení, zavedení a optimalizace metod
- Pokročilé 5ti denní školení na HW a SW pro 2 osoby

Celkový balíček spotřebního materiálu a příslušenství:

- 4x kolona DB5 30x25x25
- 4x kolona INVAX 30x25x25
- 4x linery
- 6x septa

Zahrnuje dodání, instalaci, standardní a pokročilé zaškolení a záruku 36 měsíců na kompletní systém dle požadavků.

Základní parametry systému

Plynový chromatograf

plně dvoukanálový systém	ANO	GC 7890B je dvoukanálová plynový chromatograf
operační teplota termostatu v min. rozsahu +4 °C nad okolní teplotu až max. 450°C	ANO	v rozsahu +4 °C nad okolní teplotu až max. 450°C
maximální rychlost ohřevu termostatu 80°C/min v rozsahu min. 50-300 °C,	ANO	50-115°C – 120°C/min 115-175°C – 110°C/min 175-300°C – 80°C/min
min. 20 teplotních ramp a 21 prodlev	ANO	20 teplotních ramp a 21 prodlev
maximální doba chlazení z teploty 450°C na 50°C max. 4 minuty	ANO	4 min (3,5 minut s inzertem do pece)
přesnost nastavení tlaku min. 0.001 psi v rozsahu 0.000 - 99.999 psi	ANO	0.001 PSI v rozsahu 0.000 – 99.999 PSI
možnost rozšíření o plně hardwarově integrované automaticky chromatografickým softwarem programovatelné změny nosného plynu (He/H ₂ , He/N ₂) pro úsporu provozních nákladů, rychlý vývoj/přenos metod	ANO	Možnost doplnění
automatický systém pro nepřetržitou on-line korekci v reálném čase na teplotu a tlak v laboratoři pro přesné řízení průtoků a tlaků	ANO	Součástí GC 7890B

2 x Split/Splitless injektor

plně kontrolován EPC	ANO	EPC 5-té generace
provozní teplota do min. 400 °C	ANO	Max. teplota do 400°C
maximální průtok až 1250 ml/min.	ANO	Max. průtok 1250 ml/min
rychlá výměna linerů bez výměn ferulí, těsnění O-ring.	ANO	Systém výměny linerů Turn-top bez nástrojů
možnost kompletní inertizace (pokrytí inertním materiálem) celého injektoru a jeho příslušenství, které může přijít do styku se vzorkem a to včetně samotného těla injektoru, lze akceptovat inertní linery	ANO	Lze doplnit

2 x FID detektor

max. provozní teplota min. 450 °C	ANO	Max. 450°C
detekční limit < 1,4 pg C/s (Tridecane)	ANO	< 1,4 pg C/s (Tridecane)
lineární rozsah > 10 ⁷	ANO	> 10 ⁷
rychlost sběru dat až 500 Hz v případě	ANO	500 Hz

rychlé chromatografie (Flash-Chromatography), lze akceptovat i 300 Hz		
---	--	--

Vyhodnocovací software + pracovní stanice

chromatografický software pro plné ovládní všech komponent systému, sběr a vyhodnocování naměřených dat	ANO	Software OpenLab 2
software pro diagnostiku a monitorování GC	ANO	Software OpenLab 2
možnost retention time locking, možnost vytváření vlastních knihoven retenčních časů, možnost	ANO	Software OpenLab 2
rozšířit o komerčně dostupné knihovny retenčních časů, v případě jiné varianty musí být zajištěna	ANO	Software OpenLab 2
kompatibilita se starými daty i s daty ostatních laboratoří	ANO	Software OpenLab 2 – kompatibilita s daty Agilent Chemstation a OpenLab Chemstation
pracovní stanice optimalizovaná pro nabízený systém a software se dvěma síťovými kartami LAN	ANO	PC set se zvýšeným výkonem
LCD nebo LED monitor, velikost min 27", full HD	ANO	LED display 27"

Specifikace pro HSS

headspace autosampler s přímým napojením na plynový chromatograf vyhřívaným rozhraním (transferlineou) – je myšlena transferline, kterou lze odpojit pro eventuelní nástřik S/SL	ANO	Agilent 7697A Vyhřívaná transferline, možnost nástřiku přes S/SL inlet
kapacita sampleru min. 110 HeadSpace vialek o objemu 10 mL, 20 mL nebo 22 mL	ANO	108+3 pozic pro vialky v zásobník + 12 pozic v inkubátoru
min. 12 nezávislých pozic pro sekvenční vyhřívání vialek v inkubátoru	ANO	12 pozic v inkubátoru
alespoň 3 pozice pro prioritní vzorky v autosampleru	ANO	3 statimové pozice
přímý nástřik vzorku do GC pouze pomocí vyhřívané smyčky a ventilu	ANO	Přímý nástřik smyčkou
reprodukovatelnost nástřiku <1% RSD	ANO	<1% RSD
na plynovém chromatografu nezávislé elektronické řízení tlaků EPC s přesností 0.001 psi	ANO	Přesnost na GC nezávislého EPC 0,001 PSI
kompence tlaku v systému na	ANO	Součástí

barometrické změny a změny teploty okolí		
oddělená kontrola tlaku ve vialkách (headspace) a na hlavě kolony	ANO	GC 7890B + 7697A
automatická kontrola těsnosti HeadSpace vialky	ANO	Součástí
přesnost kontroly teploty všech vyhřívaných zón (pec, ventil a smyčka, rozhraní max. 0.1 °C s krokem 1 °C	ANO	Přesnost 0.1°C, krok nastavení 1°C
maximální teplota pro smyčku, ventil, pec a transferline až min. 300 °C	ANO	Max 300°C
materiály, které jsou ve styku se vzorkem z chemicky inertních materiálů	ANO	Chemicky inertní materiály
autosampler musí zajistit bezpečně odtlakování a odvod (dle potřeby napojení na odťah či na pasti/filtry) přebytečných nebezpečných par z vialek	ANO	Automatické odtlakování a odťah par z prostoru inkubátoru
módy nástřiků Single Extraction, Multiple Headspace Extraction, Multiple Headspace Concentration, Method Development mode	ANO	Součástí
možnost výměny zásobníku s vialkami bez přerušení analýzy pro kontinuální provoz	ANO	Lze v průběhu měření vyměnit bez přerušení sekvence
možnost doplnění integrované čtečky čárových kódů kompatibilní se softwarem	ANO	Lze doplnit
možnost plné kontroly pomocí ovládacího softwaru chromatografu nebo pomocí integrované	ANO	SW i ovládací panel součástí nabídky

Další obecné podmínky/parametry dodávky

Dodávka přístroje

- Součástí dodávky je doprava přístroje vč. příslušenství do místa instalace, instalace přístroje, uvedení přístroje do provozu, testování HW i SW, odzkoušení, seznámení uživatele s přístrojem, základní i pokročilé školení a předání kompletní dokumentace dle požadavku zadávací dokumentace

Instalace a školení

- instalace hardware je prováděna certifikovaným servisním technikem HPST.
- nedílnou součástí instalace je instalační protokol včetně testovacích analýz

Délka záruční doby

- Záruční doba pro nabízenou sestavu je 36 měsíců (v případě požadavku lze prodloužit nebo uzavřít servisní smlouvu) včetně pravidelných údržeb 1 x ročně

Dostupnost servisních služeb a školení

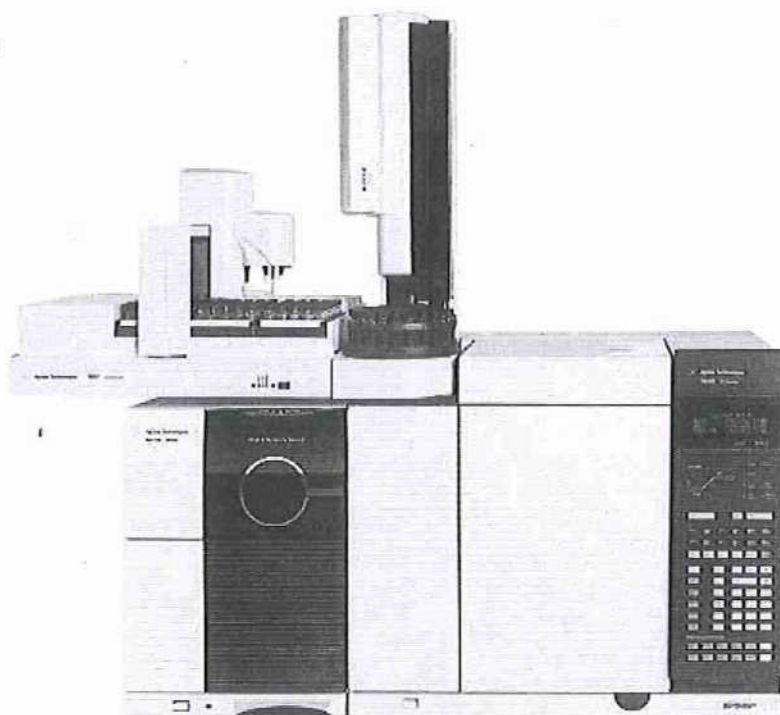
- Veškeré záruční i pozáruční závady jsou řešeny expresním způsobem při zahájení řešení závady nejpozději do 24 hodin od nahlášení poruchy.
- Sídlo servisního střediska a aplikační podpory HPST:
HPST, s.r.o.
Na Jetece 69/2
190 00 Praha 9



- Záruční a pozáruční servis je zajišťován lokálně prostřednictvím autorizovaného servisního oddělení HPST, s.r.o. a jeho vyškolených servisních techniků. Servisní technici jsou pravidelně proškoleni v servisních střediscích firmy Agilent Technologies.
- Pro další snížení servisních nákladů je možné také uzavření servisní smlouvy, které přináší výhody ve formě přednostních zásahů a slev na práci, služby i použitý spotřební materiál.
- Veškeré **telefonické a emailové konzultace** týkající se aplikací, software a servisní podpory, jsou zákazníkům **poskytovány zdarma**.
- Dostupnost náhradních dílů a servisu po dobu min. 10 let od instalace/předání
- HPST má celkem **7 servisních techniků** vyškolených pro servis plynových chromatografů což přináší především jistotu rychlé odezvy.

Plynový chromatograf GC-MS

Technický popis a specifikace plynový chromatograf Agilent Technologies 7890 series + 5977B MS



NAB-18878-B5X9_0 na nejnovější model Agilent Technologies GC 7890B vybaven hmotnostním spektrometrem 5977B. Podrobné informace a detailní technická specifikace jednotlivých částí je uvedena níže.

Celková nabídka NAB-18878-B5X9_0 obsahuje 6 systému o následující konfiguraci:

- Plynový chromatograf 7890B
- 2 x Split/Splitless injektor
- Modul pro úsporu Helia a možnost přepínání nosných plynů
- FID detektor
- MS interface a CFT modul pro možnost zpětného proplachu kolony, no-vent aplikací a spojení obou kanálů plynového chromatografu do jednoho MS detektoru nebo dělení toku mezi MS a FID detektor pro vývoj metod větší analytickou flexibilitu
- Automatický dávkovač 7693 v konfiguraci 2 x věž + společný zásobník s modulem pro přípravu vzorků
- Hmotnostní detektor 5977B vybaven citlivým EI iontovým zdrojem a turbomolekulární pumpou

- Modul pro automatické čištění iontového zdroje vodíkem
- Kontrolér vakua
- Optimalizovanou pracovní stanici
- Ovládací a vyhodnocovací software MassHunter
- Nejnovější knihovna hmotnostních spekter NIST 2017
- Pokročilé aplikační zaškolení, zavedení a optimalizace metod
- Pokročilé 5ti denní školení na HW a SW pro 2 osoby

Celkový balíček spotřebního materiálu a příslušenství:

- 18x kolona DB5MS 30x25x25
- 12x linery
- 12x septa
- Náhradní vlákna pro EI zdroj

Zahrnuje dodání, instalaci, standardní a pokročilé zaškolení a záruku 36 měsíců na kompletní systém dle požadavků.

Základní parametry systému

Každý systém, který je součástí nabídky splňuje tyto parametry

Chromatografické charakteristiky systému

operační teplota termostatu v rozsahu min. +4 °C nad okolní teplotu až max. 450°C	ANO	V rozsahu +4 °C nad okolní teplotu až max. 450°C
rychlost ohřevu termostatu až 65°C/min v celém rozsahu operačních teplot	ANO	50-115°C – 120°C/min 115-175°C – 110°C/min 175-300°C – 80°C/min 300-450°C – 65°C/min
min. 20 teplotních ramp a 21 prodlev	ANO	20 teplotních ramp a 21 prodlev
maximální doba chlazení z teploty 450°C na 50°C max. 4 minuty	ANO	4 min (3,5 minut s inzertem do pece)
přesnost natavení tlaku min. 0.001 psi v rozsahu 0.000 - 99.999 psi	ANO	0.001 PSI v rozsahu 0.000 – 99.999 PSI
zpětný proplach kolony a údržba GC bez nutnosti zavzdušnění, kontaminace a přerušení toku nosného plynu do MS detektoru (možnost uspořádání před kolonou, uprostřed 2 analytických kolon nebo za kolonou)	ANO	Modul kapilárních fluidních technologií v konfiguraci T-piece nebo Splitter pro všechny požadované módy
možnost plně hardwarově integrovanou automaticky chromatografickým softwarem programovatelnou změnu nosného plynu (He/H ₂ , He/N ₂) pro úsporu	ANO	Součástí konfigurace je modul pro úsporu He s automatickým přepínáním dvou nosným plynů

provozních nákladů, rychlý vývoj/přenos metod		
---	--	--

Split/Splitless injektor

plně kontrolován EPC	ANO	EPC 5-té generace
provozní teplota do min. 400 °C	ANO	Max. teplota do 400°C
rychlá výměna linerů bez výměn ferulí, těsnění O-ring	ANO	Systém výměny linerů Turn-top bez nástrojů
možnost kompletní inertizace (pokrytí inertním materiálem) celého injektoru a jeho příslušenství, které může přijít do styku se vzorkem a to včetně samotného těla injektoru, lze akceptovat inertní linery	ANO	Lze doplnit

Autosampler pro kapalný nástřik

reprodukovatelnost nástřiku lepší než 0.3 % RSD	ANO	< 0,3 % RSD
programovatelná rychlost nástřiku v rozsahu 2,5 až 900 uL/sec	ANO	Možný větší rozsah programování rychlosti nástřiku v závislosti na použité stříkačce
rozsah objemu nástřiku min. 0,01 až 100 ul v závislosti na použité stříkačce	ANO	Rozsah objemu nástřiku 0,01 až 250 µl
kapacita autosampleru min. 160 vzorků – 2ml vialky	ANO	150+16+16 = 182 vialek
možnost instalace až dvou věží/ramen pro simultánní nástřik na oba kanály GC nebo pokročilou přípravu vzorku v budoucnu	ANO	2x věž 7693 na každý kanál – umožňuje současný nástřik na oba kanály
modul automatické přípravy vzorku – min. míchání, ohřev, chlazení	ANO	Míchání, ohřev, chlazení, čtečka čárových kódů

Hmotnostní spektrometr na bázi jednoduchého kvadrupolu

ionizační techniky: elektronová ionizace EI s možností rozšíření o pozitivní chemickou ionizaci (PCI), negativní chemickou ionizaci (NCI)	ANO	EI s možností rozšíření PCI, NCI
provozní teploty inertního iontového zdroje min. až do 350 °C	ANO	350 °C
systém duálních (dvou) vláken na EI zdroji	ANO	2 x vlákno
rychlé automatické čištění iontového zdroje bez nutnosti manuálních operací/klasického mechanického čištění a jakékoliv manipulace s iontovým zdrojem (např. přidavek H ₂)	ANO	Modul samočištění iontového zdroje – Agilent JetClean – využívající aktivní čištění pomocí H ₂

nebo jiného čistícího plynu a další) a to během nebo mimo analýzu		
kontrolér vakua v hmotnostním detektoru	ANO	
hmotnostní rozsah min.: m/z 2–1050	ANO	1.6 – 1050 m/z
jednotkové hmotnostní rozlišení s možností nastavení v rozsahu min. 0.7 až 4.0 Da	ANO	0.4 – 4.0 Da
skenovací rychlost min. 20 000 amu/sec	ANO	20 000 amu/sec
vyhřívání kvadrupólového analyzátoru do min 180 °C pro možnost automatického tepelného čištění, maximální robustnost a eliminaci použití předfiltrů vyžadujících údržbu/výměnu	ANO	do 200 °C
detekční limit přístroje < 1,5 fg oktafluornaftalenu: statistický výpočet z ploch píku 8 sekvenčních nástřiků 1 µL, 10 fg/µL OFN (m/z 272) s jistotou 99%	ANO	IDL < 1,5 fg oktafluornaftalenu

Vyhodnocovací software + pracovní stanice

samostatný počítač s řídicím a vyhodnocovacím softwarem se dvěma síťovými kartami LAN a příslušenstvím	ANO	Optimalizovaná pracovní stanice
software pro diagnostiku a monitorování GC/MS	ANO	MSD MassHunter/ChemStation
možnost provádění cílové dekonvoluce při vyhodnocování naměřených dat automaticky pomocí vyhodnocovacího software	ANO	MSD MassHunter/ChemStation
možnost uzamčení retenčních časů přímo v metodě a nastavení instrumentu	ANO	MSD MassHunter/ChemStation
nejnovější knihovny MS spekter NIST kompatibilní s ovládacím softwarem	ANO	NIST 2017 MS Library
LCD nebo LED monitor, velikost min 27", full HD	ANO	27", full HD

Další obecné podmínky/parametry dodávky.

Dodávka přístroje

- Součástí dodávky je doprava přístroje vč. příslušenství do místa instalace, instalace přístroje, uvedení přístroje do provozu, testování HW i SW, odzkoušení, seznámení uživatele s přístrojem, základní i pokročilé školení a předání kompletní dokumentace dle požadavku zadávací dokumentace

Instalace a školení

- instalace hardware je prováděna certifikovaným servisním technikem HPST.
- nedílnou součástí instalace je instalační protokol včetně testovacích analýz

Délka záruční doby

- Záruční doba pro nabízenou sestavu je **36 měsíců** (v případě požadavku lze prodloužit nebo uzavřít servisní smlouvu) včetně pravidelných údržeb 1 x ročně

Dostupnost servisních služeb a školení

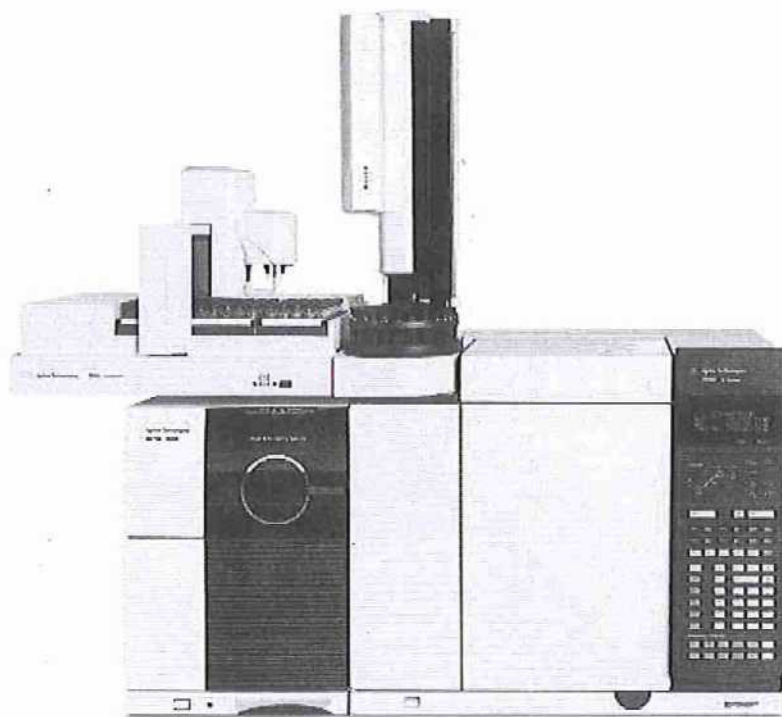
- Veškeré záruční i pozáruční závady jsou řešeny expresním způsobem při zahájení řešení závady nejpozději do 24 hodin od nahlášení poruchy.
- Sídlo servisního střediska a aplikační podpory HPST:
HPST, s.r.o.
Na Jetece 69/2
190 00 Praha 9



- Záruční a pozáruční servis je zajišťován lokálně prostřednictvím autorizovaného servisního oddělení HPST, s.r.o. a jeho vyškolených servisních techniků. Servisní technici jsou pravidelně proškoleni v servisních střediscích firmy Agilent Technologies.
- Pro další snížení servisních nákladů je možné také uzavření servisní smlouvy, které přináší výhody ve formě přednostních zásahů a slev na práci, služby i použitý spotřební materiál.
- Veškeré telefonické a emailové konzultace týkající se aplikací, software a servisní podpory, jsou zákazníkům poskytovány zdarma.
- Dostupnost náhradních dílů a servisu po dobu min. 10 let od instalace/předání
- HPST má celkem 7 servisních techniků vyškolených pro servis plynových chromatografů což přináší především jistotu rychlé odezvy.

Plynový chromatograf GC-MS s FID detektorem

Technický popis a specifikace plynový chromatograf Agilent Technologies 7890 series + 5977B MS



NAB-18866-H2G6_3 na nejnovější model Agilent Technologies GC 7890B vybaven hmotnostním spektrometrem 5977B. Podrobné informace a detailní technická specifikace jednotlivých částí je uvedena níže.

Nabídka NAB-18866-H2G6_3 obsahuje:

- Plynový chromatograf 7890B
- 2 x Split/Splitless injektor
- Modul pro úsporu Helia a možnost přepínání nosných plynů
- FID detektor
- MS interface a CFT modul pro možnost zpětného proplachu kolony, no-vent aplikací a spojení obou kanálů plynového chromatografu do jednoho MS detektoru nebo dělení toku mezi MS a FID detektor pro vývoj metod větší analytickou flexibilitu
- Automatický dávkovač 7693 v konfiguraci 2 x věž + společný zásobník s modulem pro přípravu vzorků
- Hmotnostní detektor 5977B vybaven citlivým EI iontovým zdrojem a turbomolekulární pumpou
- Modul pro automatické čištění iontového zdroje vodíkem
- Kontrolér vakua
- Optimalizovanou pracovní stanici

- Ovládací a vyhodnocovací software MassHunter
- Nejnovější knihovna hmotnostních spekter NIST 2017
- Pokročilé aplikační zaškolení, zavedení a optimalizace metod
- Pokročilé 5ti denní školení na HW a SW pro 2 osoby

Celkový balíček spotřebního materiálu a příslušenství:

- 3x kolona DB5MS 30x25x25
- 2x linery
- 2x septa
- Náhradní vlákna pro EI zdroj

Zahrnuje dodání, instalaci, standardní a pokročilé zaškolení a záruku 36 měsíců na kompletní systém dle požadavků.

Základní parametry systému

Plynový chromatograf GC-MS s FID detektorem

Chromatografické charakteristiky systému

plně dvoukanálový systém	ANO	GC 7890B je dvoukanálový plynový chromatograf
operační teplota termostatu v rozsahu min. +4 °C nad okolní teplotu až max. 450°C	ANO	V rozsahu +4 °C nad okolní teplotu až max. 450°C
rychlost ohřevu termostatu až 65°C/min v celém rozsahu operačních teplot	ANO	50-115°C – 120°C/min 115-175°C – 110°C/min 175-300°C – 80°C/min 300-450°C – 65°C/min
min. 20 teplotních ramp a 21 prodlev	ANO	20 teplotních ramp a 21 prodlev
maximální doba chlazení z teploty 450 °C na 50 °C max. 4 minuty	ANO	4 min (3,5 minut s inzerterem do pece)
přesnost natavení tlaku min. 0.001 psi v rozsahu 0.000 - 99.999 psi	ANO	0.001 PSI v rozsahu 0.000 – 99.999 PSI
zpětný proplach kolony a údržba GC bez nutnosti zavzdušnění, kontaminace a přerušení toku nosného plynu do MS detektoru (možnost uspořádání před kolonou, uprostřed 2 analytických kolon nebo za kolonou)	ANO	Modul kapilárních fluidních technologií v konfiguraci T-piece nebo Splitter pro všechny požadované módy
možnost plně hardwarově integrovanou automaticky chromatografickým softwarem programovatelnou změnu nosného	ANO	Součástí konfigurace je modul pro úsporu He s automatickým přepínáním dvou nosným plynů

plynu (He/H ₂ , He/N ₂) pro úsporu provozních nákladů, rychlý vývoj/přenos metod		
---	--	--

2x Split/Splitless injektor

plně kontrolován EPC	ANO	EPC 5-té generace	
provozní teplota do min. 400 °C	ANO	Max. teplota do 400°C	
rychlá výměna linerů bez výměn ferulí, těsnění O-ring	ANO	Systém výměny linerů Turn-top bez nástrojů	
možnost kompletní inertizace (pokrytí inertním materiálem) celého injektoru a jeho příslušenství, které může přijít do styku se vzorkem a to včetně samotného těla injektoru, lze akceptovat inertní linery	ANO	Lze doplnit	

Autosampler pro kapalný nástřik

reprodukovatelnost nástřiku lepší než 0.3 % RSD	ANO	< 0,3 % RSD	
programovatelná rychlost nástřiku v rozsahu 2,5 až 900 uL/sec	ANO	Možný větší rozsah programování rychlosti nástřiku v závislosti na použité stříkačce	
rozsah objemu nástřiku min. 0,01 až 100 ul v závislosti na použité stříkačce	ANO	Rozsah objemu nástřiku 0,01 až 250 µl	
kapacita autosampleru min. 160 vzorků	ANO	150+16+16 = 182 vialek	
možnost instalace až dvou věží/ramen pro simultánní nástřik na oba kanály GC nebo pokročilou přípravu vzorku v budoucnu	ANO	2x věž 7693 na každý kanál – umožňuje současný nástřik na oba kanály	
modul automatické přípravy vzorku – min. míchání, ohřev, chlazení	ANO	Míchání, ohřev, chlazení, čtečka čárových kódů	

Hmotnostní spektrometr na bázi jednoduchého kvadrupolu

ionizační techniky: elektronová ionizace EI s možností rozšíření o pozitivní chemickou ionizaci (PCI), negativní chemickou ionizaci (NCI)	ANO	EI s možností rozšíření PCI, NCI	
provozní teploty inertního iontového zdroje min. až do 350 °C	ANO	350 °C	
systém duálních (dvou) vláken na EI zdroji	ANO	2 x vlákno	
rychlé automatické čištění iontového zdroje bez nutnosti manuálních operací/klasického mechanického	ANO	Modul samočistícího iontového zdroje – Agilent JetClean – využívající aktivní čištění pomocí H ₂	

čištění a jakékoliv manipulace s iontovým zdrojem (např. přidavek H ₂ nebo jiného čistícího plynu a další) a to během nebo mimo analýzu		
kontrolér vakua v hmotnostním detektoru	ANO	
hmotnostní rozsah min.: m/z 2–1050	ANO	1.6 – 1050 m/z
jednotkové hmotnostní rozlišení s možností nastavení v rozsahu min. 0.7 až 4.0 Da	ANO	0.4 – 4.0 Da
skenovací rychlost min. 20 000 amu/sec	ANO	20 000 amu/sec
vyhřívání kvadrupólového analyzátoru do min 180 °C pro možnost automatického tepelného čištění, maximální robustnost a eliminaci použití předfiltrů vyžadujících údržbu/výměnu	ANO	do 200 °C
detekční limit přístroje < 1,5 fg oktafluornaftalenu: statisticky výpočet z ploch píku 8 sekvenčních nástrůků 1 µL, 10 fg/µL OFN (m/z 272) s jistotou 99%	ANO	IDL < 1,5 fg oktafluornaftalenu

1 x FID detektor

max. provozní teplota 450 °C,	ANO	Max. 450°C
detekční limit < 1,4 pg C/s (Tridecane),	ANO	< 1,4 pg C/s (Tridecane)
lineární rozsah > 10 ⁷	ANO	> 10 ⁷
rychlost sběru dat až 500 Hz v případě rychlé chromatografie (Flash-Chromatography), lze akceptovat i 300 Hz	ANO	500 Hz

Vyhodnocovací software + pracovní stanice

samostatný počítač s řídicím a vyhodnocovacím softwarem se dvěma síťovými kartami LAN a příslušenstvím	ANO	Optimalizovaná pracovní stanice
barevná LED nebo laserová tiskárna, rozlišení min. 2400x600 dpi, rozhraní min. USB, formát A4, paměť min. 128MB, s příslušenstvím	ANO	Laserová tiskárna splňující veškeré požadavky
software pro diagnostiku a monitorování GC/MS	ANO	MSD MassHunter/ChemStation
možnost provádění cílové	ANO	MSD MassHunter/ChemStation

dekonvoluce při vyhodnocování naměřených dat automaticky pomocí vyhodnocovacího software		
možnost uzamčení retenčních časů přímo v metodě a nastavení instrumentu	ANO	MSD MassHunter/ChemStation
nejnovější knihovny MS a MS/MS spekter NIST kompatibilní s ovládacím softwarem	ANO	NIST 2017 MS Library
LCD nebo LED monitor, velikost min 27", full HD	ANO	27", full HD

Další obecné podmínky/parametry dodávky.

Dodávka přístroje

- Součástí dodávky je doprava přístroje vč. příslušenství do místa instalace, instalace přístroje, uvedení přístroje do provozu, testování HW i SW, odzkoušení, seznámení uživatele s přístrojem, základní i pokročilé školení a předání kompletní dokumentace dle požadavku zadávací dokumentace

Instalace a školení

- instalace hardware je prováděna certifikovaným servisním technikem HPST.
- nedílnou součástí instalace je instalační protokol včetně testovacích analýz

Délka záruční doby

- Záruční doba pro nabízenou sestavu je 36 měsíců (v případě požadavku lze prodloužit nebo uzavřít servisní smlouvu) včetně pravidelných údržeb 1 x ročně

Dostupnost servisních služeb a školení

- Veškeré záruční i pozáruční závady jsou řešeny expresním způsobem při zahájení řešení závady nejpozději do 24 hodin od nahlášení poruchy.

- Sídlo servisního střediska a aplikační podpory HPST:

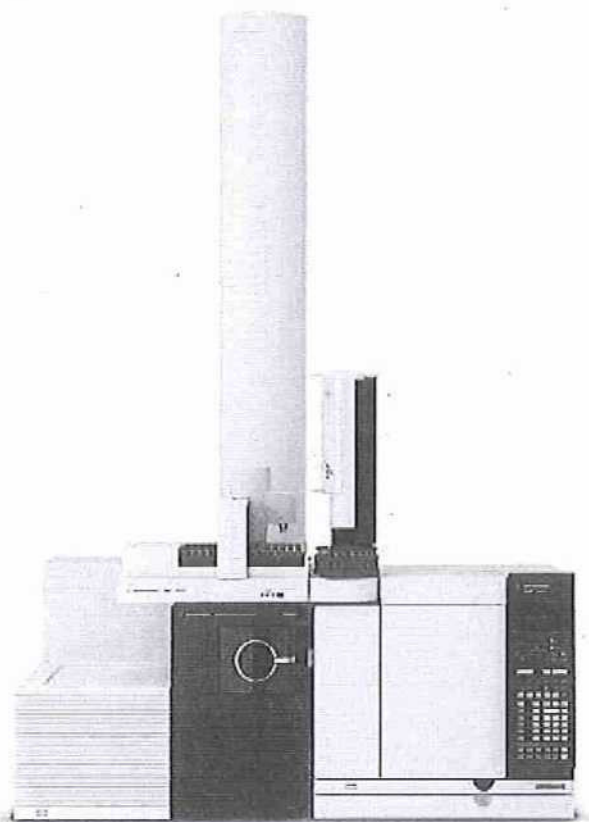
HPST, s.r.o.
Na Jetece 69/2
190 00 Praha 9



- Záruční a pozáruční servis je zajišťován lokálně prostřednictvím autorizovaného servisního oddělení HPST, s.r.o. a jeho vyškolených servisních techniků. Servisní technici jsou pravidelně proškoleni v servisních střediscích firmy Agilent Technologies.
- Pro další snížení servisních nákladů je možné také uzavření servisní smlouvy, které přináší výhody ve formě přednostních zásahů a slev na práci, služby i použitý spotřební materiál.
- Veškeré **telefonické a emailové konzultace** týkající se aplikací, software a servisní podpory, jsou zákazníkům **poskytovány zdarma**.
- Dostupnost náhradních dílů a servisu po dobu min. 10 let od instalace/předání
- HPST má celkem **7 servisních techniků** vyškolených pro servis plynových chromatografů což přináší především jistotu rychlé odezvy.

Plynový chromatograf GC/Q-TOF

Technický popis a specifikace plynový chromatograf Agilent Technologies 7890 series + 7250 Q-TOF MS



Na základě požadavků specifikovaných ve Vaší veřejné zakázce Vám zasíláme nabídku NAB-18865-G4C3_2 na nejnovější model Agilent Technologies GC 7890B vybaven hmotnostním spektrometrem 7250 Q-TOF. Podrobné informace a detailní technická specifikace jednotlivých částí je uvedena níže.

Nabídka NAB-18865-G4C3_2 obsahuje:

- Plynový chromatograf 7890B
- Multimode + peltierem chlazený PTV injektor
- Modul pro úsporu Helia a možnost přepínání nosných plynů
- MS interface a CFT modul pro možnost zpětného proplachu kolony, no-vent aplikací
- Univerzální robotický dávkovač Gerstel MPS v konfiguraci kapalný, headspace, SMPE a TD
- Hmotnostní detektor 7250 Q-TOF vybaven citlivým EI iontovým zdrojem umožňující standardní a měkkou ionizaci
- Kontrolér vakua
- Optimalizovanou pracovní stanicí
- Ovládací a vyhodnocovací software MassHunter + modul pro pokročilé zpracování dat Mass Profiler pro
- Nejnovější knihovny hmotnostních spekter Wiley a NIST 2017
- Odpovídající generátor dusíku pro provoz systému

- Pokročilé aplikační zaškolení, zavedení a optimalizace metod
- Pokročilé 5ti denní školení na HW a SW pro 2 osoby

Celkový balíček spotřebního materiálu a příslušenství:

- 5x kolona DB5MS 30x25x25
- 5x linery
- 6x septa
- Náhradní vlákna pro EI zdroj

Nabídka zahrnuje dodání, instalaci, standardní a pokročilé zaškolení a záruku 36 měsíců na kompletní systém dle požadavků v zadávací dokumentaci a návrhu kupní smlouvy.

Základní parametry systému

Plynový chromatograf GC/Q-TOF

Technická specifikace GC/Q-TOF systému:

GC systém musí být vybaven univerzálním nástřikem pro split/splitless/LVI/PTV nástřik, MS detektorem s vysokým rozlišením a možností MS/MS operací, robotickým automatickým dávkovačem pro možnost kapalného, headspace a SMPE nástřiku a generátorem dusíku.	ANO	Systém je vybaven všemi požadovanými moduly a obsahuje veškeré komponenty pro provoz.
---	-----	---

Chromatografické charakteristiky systému

operační teplota termostatu v rozsahu min. +4 °C nad okolní teplotu až max. 450°C	ANO	V rozsahu +4 °C nad okolní teplotu až max. 450°C
rychlost ohřevu termostatu min. až 65°C/min v celém rozsahu teplot	ANO	50-115°C – 120°C/min 115-175°C – 110°C/min 175-300°C – 80°C/min 300-450°C – 65°C/min
min. 20 teplotních ramp a 21 prodlev	ANO	20 teplotních ramp a 21 prodlev
maximální doba chlazení z teploty 450°C na 50°C max. 4 min.	ANO	4 min (3,5 minut s inertem do pece)
přesnost natavení tlaku min. 0.001 psi v rozsahu 0.000 - 99.999 psi	ANO	0.001 PSI v rozsahu 0.000 – 99.999 PSI
zpětný proplach kolony a údržba GC bez nutnosti zavzdušnění, kontaminace a přerušení toku nosného plynu do MS detektoru (možnost uspořádání před kolonou, uprostřed 2 analytických	ANO	Modul kapilárních fluidních technologií v konfiguraci T-piece pro všechny požadované módy

kolon nebo za kolonou)		
možnost plně hardwarově integrovanou automaticky chromatografickým softwarem programovatelnou změnu nosného plynu (He/H ₂ , He/N ₂) pro úsporu provozních nákladů, rychlý vývoj/přenos metod	ANO	Součástí konfigurace je modul pro úsporu He s automatickým přepínáním dvou nosným plynů

PTV/MMI injektor

plně kontrolován EPC	ANO	EPC 5-té generace
teplotně programovatelný nástřík umožňující režimy split/splitless a zároveň LVI nástřík, umožňující nástřík velkého objemu vzorku	ANO	Všechny požadované módy nástříku jsou standardní a možné
nastavení provozní teploty PTV/MMI v rozsahu min. až do 450°C, min. 10 programovatelných teplotních ramp s rychlostí až 900 °C/min.	ANO	Max. 450°C 10 programovatelných teplotních ramp Rychlostí max. 900 °C/min.
chlazení pomocí kapalného CO ₂ nebo N ₂	ANO	Kapalný CO ₂

Autosampler

modulární multifunkční autosampler umožňující nástřík kapalných vzorků, headspace a SPME nástřík	ANO	Univerzální robotický autosampler v konfiguraci pro kapalný, headspace a SPME nástřík. Modul termální desorpce (TDU) a možnost dalšího rozšiřování
kapacita minimálně 90 vzorků 2ml	ANO	Standardně více než 250 vzorků 2 ml
ovládání plně integrované do MS softwaru	ANO	GCMS MassHunter
reprodukovatelnost nástříku lepší než 0.5 % RSD	ANO	< 0,5 % RSD
programovatelná rychlost nástříku	ANO	Uživatelsky programovaná

Hmotnostní spektrometr s vysokým rozlišením a možností MS/MS

analyzátor založený na přesném měření hmoty a vysokého rozlišení s možností fragmentace analytů v samostatné kolizní cele – MS detektor typu Q-TOF	ANO	Q-TOF MS/MS detektor s vysokým rozlišením a měřením přesné hmoty
iontový/é zdroj/e umožňující	ANO	HES iontový zdroj pro vysokou

kombinovat techniky EI a možnost automatické měkké EI ionizace		citlivost a možnosti měkké EI
dvojice vláken pro EI zdroj	ANO	Dvě vlákna v EI zdroji
možnost přidávat společně se vzorkem vnitřní kalibrační roztok	ANO	Možnost automatického přidavku kalibračního roztoku
provádění korekce přesnosti hmoty v reálném čase pro každé spektrum	ANO	Ano
rozsah měření hmot min.: 15 – 3000 amu	ANO	15 – 3000 amu
hmotnostní rozsah izolace kvadrupólem do 1050 m/z	ANO	Do 1050 m/z
vyhřívání kvadrupólového analyzátoru do min 180 °C pro možnost automatického tepelného čištění, maximální robustnost a eliminaci použití předfiltrů	ANO	Vyhřívání kvadrupólového analyzátoru do 200 °C
detekční limit pro EI ionizaci lepší než 240 fg nástřiku OFN (m/z 271.986) - statisticky výpočet z ploch píku 8 sekvenčních splitless nástřiků 1 pg OFN s jistotou 99%	ANO	IDL<60 fg OFN
rozdílení nezávislé na citlivosti a skenovací rychlosti hmotnostního detektoru	ANO	Princip Q-TOF MS/MS systémů
Přesnost určení hmoty < 3ppm pro 8 sekvenčních splitless nástřiku OFN (m/z 271.9867)	ANO	<2 ppm RMS
skenovací rychlost v MS módu až 50 spekter/s při zachování rozlišení	ANO	1-50 Hz
rozlišovací schopnost analyzátoru alespoň 20 000 FWHM při m/z 271.9867 při zachování plné citlivosti spektrometru (počítáno jako poměr hmotnosti iontu m a šířky píku iontu Δm v polovině jeho výšky)	ANO	> 25,000 FWHM pro m/z 271.9867
lineární dynamický rozsah detektoru alespoň 5 řádů	ANO	5 řádů
měření přesné hmoty produktů v režimu MS/MS, realizovaného jako Multiple Reaction Monitoring (MRM) se selektivním výběrem mateřského iontu pro MS/MS prostřednictvím quadrupolu (Q-TOF)	ANO	Princip Q-TOF MS/MS systémů

Generátor dusíku

generátor dusíku s externím vstupem	ANO	Optimalizovaný generátor
-------------------------------------	-----	--------------------------

stlačeného vzduchu a kapacitou min. 32L/min		s rezervou pro provoz celého systému
typ kompatibilní s požadavky na čistotu pro provoz systému	ANO	Optimalizovaný generátor s rezervou pro provoz celého systému

Vyhodnocovací software, pracovní stanice, příslušenství

samostatný počítač se dvěma síťovými kartami LAN a příslušenstvím, kapacita disků min. 10 TB	ANO	Optimalizovaná pracovní stanice s celkovou kapacitou disků více než 10TB
barevná LED nebo laserová tiskárna, rozlišení min. 2400x600 dpi, rozhraní min. USB, formát A4, paměť min. 128MB, další potřebné příslušenství (např. propojovací a napájecí kabely, instalační cd apod.), startovací sada obsahující plnohodnotné tiskové kazety	ANO	Laserová tiskárna splňující veškeré požadavky
2x LCD nebo LED monitor, velikost min 27", full HD	ANO	2 x monitor 27"
řídící a vyhodnocovací software umožňující řízení přístroje, sběr a zpracování, vyhodnocování, ukládání a zálohování dat, vývoj a používání dalších metod; export dat do MS Excel	ANO	GCMSD MassHunter
software umožňující generování sumárních vzorců látek i pro vysokomolekulární látky (látky větší než 1000Da)	ANO	GCMSD MassHunter
nejnovější knihovna MS a MS/MS spekter NIST a Wiley kompatibilní s ovládacím softwarem	ANO	Nejnovější Wiley 11th a NIST 2017
2 licence pro vyhodnocování dat	ANO	2 licence
software pro diagnostiku a monitorování GC/MS/MS	ANO	GCMSD MassHunter

Další obecné podmínky/parametry dodávky.

Dodávka přístroje

- Součástí dodávky je doprava přístroje vč. příslušenství do místa instalace, instalace přístroje, uvedení přístroje do provozu, testování HW i SW, odzkoušení, seznámení

uživatele s přístrojem, základní i pokročilé školení a předání kompletní dokumentace dle požadavku zadávací dokumentace

Instalace a školení

- instalace hardware je prováděna certifikovaným servisním technikem HPST.
- nedílnou součástí instalace je instalační protokol včetně testovacích analýz

Délka záruční doby

- Záruční doba pro nabízenou sestavu je **36 měsíců** (v případě požadavku lze prodloužit nebo uzavřít servisní smlouvu) včetně pravidelných údržeb 1 x ročně

Dostupnost servisních služeb a školení

- Veškeré záruční i pozáruční závady jsou řešeny expresním způsobem při zahájení řešení závady nejpozději do 24 hodin od nahlášení poruchy.
- Sídlo servisního střediska a aplikační podpory HPST:
HPST, s.r.o.
Na Jetece 69/2
190 00 Praha 9



- Záruční a pozáruční servis je zajišťován lokálně prostřednictvím autorizovaného servisního oddělení HPST, s.r.o. a jeho vyškolených servisních techniků. Servisní technici jsou pravidelně proškoleni v servisních střediscích firmy Agilent Technologies.
- Pro další snížení servisních nákladů je možné také uzavření servisní smlouvy, které přináší výhody ve formě přednostních zásahů a slev na práci, služby i použitý spotřební materiál.
- Veškeré **telefonické a emailové konzultace** týkající se aplikací, software a servisní podpory, jsou zákazníkům **poskytovány zdarma**.
- Dostupnost náhradních dílů a servisu po dobu min. 10 let od instalace/předání
- HPST má celkem **7 servisních techniků** vyškolených pro servis plynových chromatografů což přináší především jistotu rychlé odezvy.

Kontakt na autorizovaný servis

HPST, s.r.o.
Na Jetece 69/2
190 00 Praha 9

