

Kupní smlouva

UTB – MILAN - FT - Elektronický jazyk

uzavřená dle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**občanský zákoník**“), mezi smluvními stranami, kterými jsou:

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

veřejná vysoká škola zřízená zákonem č. 404/2000 Sb., o zřízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně
se sídlem: nám. T. G. Masaryka 5555, 760 01 Zlín

IČO: 70883521

DIČ: CZ70883521

bankovní spojení: Komerční banka, a.s., pobočka Zlín

číslo účtu: [REDACTED]

ID datové schránky: ahqj9id

zastoupená: Mgr. Monikou Hrabákovou, pověřenou
výkonem agendy kvestora

za věcné plnění odpovídá: [REDACTED],
[REDACTED]@utb.cz

(dále jen „**kupující**“)

a

O.K. SERVIS BioPro, s.r.o.

se sídlem: Bořetická 2668/1, 19300 Praha9-Horní Počernice

IČO: 62914511

DIČ: CZ62914511

bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.

číslo účtu: [REDACTED]

zastoupená: Jan Kašpar, jednatel

registrace: Městský soud v Praze, odd.C, vložka 35419

e-mail: info@oks.cz

ID datové schránky: 4xt6u5i

kontaktní osoba: [REDACTED]

(dále jen „**prodávající**“)

I. Předmět smlouvy

- 1) Předmětem této smlouvy je závazek prodávajícího odevzdat kupujícímu věc, která je předmětem koupě, dopravit ji do místa určení (viz. čl. III odst. 2 smlouvy) a umožnit kupujícímu nabytí vlastnického práva k této věci.
- 2) Předmětem této smlouvy je závazek kupujícího věc převzít a zaplatit za ni sjednanou kupní cenu, to vše za podmínek níže v této smlouvě sjednaných.

II. Specifikace věci a cena

- 1) Pro účely této smlouvy se věcí rozumí dodávka **elektronického jazyka** pořizovaného pro potřeby Fakulty technologické, Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, v rámci projektu: **Modernizace infrastruktury a lepší akademické nástroje, registrační číslo projektu CZ.02.02.01/00/23_023/0008905**, s parametry specifikovanými v příloze č. 1 této smlouvy.

- 2) Cena věci je sjednána jako nejvýše přípustná a konečná (vyjma případů, kdy po podpisu této smlouvy dojde ke změně sazeb DPH), přičemž zahrnuje veškeré náklady prodávajícího nezbytné pro splnění jeho povinností z této smlouvy, zejména náklady na dopravu věci a úhradu jakýchkoliv správních či celních poplatků.

Název položky	počet kusů	cena za kus bez DPH	cena za kus vč. DPH
Elektronický jazyk ASTREE s 16ti pozicovým autosamplerem	1	1.900.550,-	2.299.665,50

Cena věci celkem:

Celkem bez DPH: 1.900.550,00 Kč

21% DPH: 399.115,50 Kč

Celkem s DPH: 2.299.665,50 Kč (slovy: dva milióny dvě stě devadesát devět tisíc šest set šedesát pět korun českých padesát haléřů)

III. Další podmínky plnění, místo a termín plnění

- 1) Prodávající splní svou povinnost dodat věc jejím dodáním, uvedením do provozu v místě dodání a předáním veškeré související dokumentace. Věc bude dodána nová, řádně zabalená a v zalepených krabicích (případně jiné formě přepravního kontejneru dle povahy věci). O dodání věci bude stranami pořízen protokol, který podepíší oprávnění zástupci obou smluvních stran (dále jen „**protokol**“). Oprávněný zástupce kupujícího je [REDACTED], oprávněný zástupce prodávajícího je pověřený zaměstnanec: [REDACTED].
- 2) **Místem plnění** (dodání věci) je **Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta technologická, Mostní 5139, 760 01 Zlín 1.**
- 3) Prodávající je povinen nejpozději **2** pracovní dny před zamýšleným dodáním věci kontaktovat oprávněnou osobu kupujícího.
- 4) Prodávající je povinen věc dodat **do 24 týdnů** od účinnosti smlouvy.
- 5) Součástí dodání věci je mimo činnosti uvedené v předchozích odstavcích tohoto článku smlouvy rovněž instalace a montáž věci v místě plnění, její ověření a testování funkčnosti a zaškolení obsluhy (min. 2 osoby) včetně kalibrace věci v rámci školení v místě plnění.

IV. Platební podmínky

- 1) Kupující se zavazuje uhradit prodávajícímu cenu věci dle čl. II. této smlouvy na základě daňového dokladu – faktury, vystavené prodávajícímu po dodání věci (viz čl. III. odst. 1) této smlouvy), přičemž právo fakturovat vzniká prodávajícímu dnem oboustranného podpisu předávacího protokolu. Daňový doklad bude vystaven prodávajícímu **do 14 kalendářních dnů** od podpisu tohoto protokolu. E-mailová adresa pro příjem elektronických faktur – fakturace@utb.cz.
- 2) **Splatnost faktury je 30 dnů** od jejího doručení kupujícímu. Faktura bude uhrazena bezhotovostním převodem na účet prodávajícího uvedený na faktuře. Kupující neposkytuje zálohy.
- 3) Faktura musí splňovat náležitosti daňového dokladu ve smyslu § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty ve znění pozdějších předpisů, jinak je kupující oprávněn fakturu vrátit prodávajícímu k opravě, a to až do data její splatnosti. V takovém případě běží lhůta splatnosti faktury nově od počátku dnem doručení opravené faktury kupujícímu. Na faktuře musí být uvedeny také tyto údaje:

- **název veřejné zakázky: UTB – MILAN - FT - Elektronický jazyk; ID 2554**
- číslo smlouvy,

- číslo dokladu,
- datum vystavení, datum splatnosti, datum uskutečnění zdanitelného plnění,
- označení peněžního ústavu a číslo účtu, na který se má platit,
- konstantní a variabilní symbol,
- účtovanou částku bez DPH, DPH, účtovanou částku vč. DPH,
- **název projektu: „Modernizace infrastruktury a lepší akademické nástroje“**
- **číslo projektu: CZ.02.02.01/00/23_023/0008905,**
- název věci,
- důvod účtování s odvoláním na smlouvu,
- další náležitosti, pokud je stanoví obecně závazný předpis.

Den uskutečnění zdanitelného plnění nesmí předcházet datu účinnosti smlouvy na základě zveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).

- 4) Na položky Smlouvy splňující podmínky §92f zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty v platném znění, bude aplikován režim přenesení daňové povinnosti podle § 92a zákona č. 235/2004 Sb. o dani z přidané hodnoty v platném znění, tj. daňový doklad bude zhotovitelem vystaven podle § 92a odst. 2 a výši daně je povinen doplnit v evidenci pro účely daně z přidané hodnoty a přiznat příjemce plnění (kupující).
- 5) V případě pochybností se má za to, že faktura byla uhrazena dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího uvedeného na faktuře.
- 6) Platby budou probíhat výhradně v **Kč** a rovněž veškeré cenové údaje budou v této měně.
- 7) Prodávající prohlašuje, že bankovní účet dle odst. 3 tohoto článku, na který má být odměna dle této smlouvy poukázána, patří mezi jeho účty používané pro ekonomickou činnost, které jsou oznámeny správci daně a jsou určeny ke zveřejnění způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu ustanovení § 96 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění (zákon o DPH).
- 8) Prodávající dále prohlašuje, že plní řádně své daňové povinnosti vyplývající ze zákona o DPH, zejména povinnosti vztahující se ke správě daně, a že příslušný správce daně nerozhodl o tom, že prodávající jako plátec daně je nespolehlivým plátcem. Pokud by k takovému rozhodnutí správce daně došlo během trvání této Smlouvy, zavazuje se prodávající kupujícího o této skutečnosti ihned informovat.
- 9) Strany se dohodly, že kupující je oprávněn od okamžiku, kdy se jakýmkoliv způsobem dozví, že se prodávající stal nespolehlivým plátcem daně nebo že má být platba poukázána na účet nezveřejněný v souladu s úst. § 98 zákona o DPH, uhradit prodávajícím dosud neuhrazenou odměnu bez DPH a příslušné DPH v zákonné výši zaplatit ve smyslu úst. § 109 a zákona o DPH přímo na bankovní účet správce daně, který je místně příslušný prodávajícímu. DPH bude takto uhrazena nejpozději v den, kdy byla odměna bez DPH uhrazena prodávajícímu. Strany se dohodly, že uhrazení DPH na účet správce daně prodávajícího a uhrazení odměny bez DPH prodávajícímu bude považováno za splnění závazku kupujícího uhradit sjednanou odměnu, resp. její relevantní část podle této smlouvy a prodávající nebude v takovém případě uhrazení DPH po kupujícím již požadovat.

- 10) Vznikne-li kupujícímu jakákoli majetková újma v důsledku nepravdivého prohlášení prodávajícího ohledně bankovního účtu, na který má být platba poukázána, a ohledně plnění daňových povinností podle tohoto článku smlouvy nebo proto, že se prodávající stal nespolehlivým plátcem daně a kupujícího o této skutečnosti neinformoval, zavazuje se prodávající tuto újmu kupujícímu bezodkladně uhradit.
- 11) Zároveň je prodávající povinen v případě, že poruší povinnost informovat kupujícího o skutečnosti, že se stal nespolehlivým plátcem daně, anebo se ukáže nepravdivým jeho prohlášení ohledně bankovního účtu, na který má být platba poukázána, a ohledně plnění daňových povinností podle tohoto článku smlouvy, uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 10 % sjednané odměny bez DPH dle čl. II. odst. 2 této smlouvy. Ustanovením o smluvní pokutě není dotčeno právo kupujícího na náhradu škody, včetně škody přesahující smluvní pokutu.
- 12) V případě, že kupující zaplatí DPH vztahující se k ceně za plnění dle této smlouvy duplicitně, to znamená prodávajícímu (úhradou sjednané ceny včetně DPH) a zároveň příslušnému správci daně (z důvodů výše uvedených), je prodávající povinen kupujícímu takto duplicitně uhrazenou DPH nebo její část vrátit, a to na základě výzvy kupujícího. Kupující je zároveň oprávněn kdykoliv jednostranně započíst svoji pohledávku na vrácení duplicitně uhrazené DPH nebo její části vůči jakémukoli pohledávce prodávajícího.
- 13) Ustanovení odstavců 7 až 12 tohoto článku smlouvy se použijí pouze v případě, že prodávající je anebo se v průběhu trvání této smlouvy stane plátcem DPH.

V. Odpovědnost a záruka

- 1) Prodávající odpovídá za vady, které má věc v době jejího předání a dále v rámci poskytnuté záruky za vady zjištěné po celou dobu záruční lhůty. Prodávající prohlašuje a zavazuje se, že věc bude dodána jako nová, nepoužitá, nerepasovaná, že na ní nevážnou žádné faktické ani právní vady (tj. zejména práva třetích osob).
- 2) Prodávající poskytuje kupujícímu záruku za to, že věc bude mít po dobu záruční lhůty vlastnosti stanovené touto smlouvou, příslušnými právními předpisy a normami, případně vlastnosti obvyklé a že bude plně použitelná ke sjednanému účelu, popř. k účelu obvyklému (dále též jen „záruka“).
- 3) Záruční doba běží počínaje oboustranným podpisem protokolu a činí **24 měsíců** od předání věci na základě podepsaného předávacího protokolu.
- 4) V době záruční lhůty nebude za opravy účtován materiál, komponenty, práce za odstranění závad, cestovní či jiné náhrady.
- 5) Délka záruční doby se automaticky prodlužuje o počet dnů uplynulých od ohlášení závady až do jejího úplného odstranění.
- 6) Záruka se nevztahuje na poškození věci způsobené kupujícím neodborným zásahem nebo nesprávnou obsluhou a dále na škody způsobené zásahem třetí osoby a vyšší mocí.
- 7) Záruční opravy budou poskytovány vlastním autorizovaným servisem s certifikovaným servisním technikem, kterým je pro účely plnění této smlouvy (O.K. SERVIS BioPro, s.r.o., Bořetická 2668/1, 19300 Praha 9 – Horní Počernice - pověřený servisní technik [REDACTED] - e-mail: servis@oks.cz; tel: [REDACTED]).
- 8) K reklamované vadě kryté zárukou je prodávající povinen provést servisní zásah do **48 hodin** od doručení reklamace, přičemž reklamovanou vadu je povinen odstranit (nedohodnou-li se strany písemně jinak) na místě. Pokud povaha vady toto neumožňuje, je povinen vadu odstranit v nejkratší možné lhůtě vzhledem k povaze dané vady, a to buď provedením opravy nebo výměnou celé věci za novou ve stejné nebo vyšší kvalitě, přičemž pro vyloučení pochybností spolu strany přesnou délku takové lhůty dohodnou. Pokud délka této lhůty přesáhne 10 pracovních dnů, je prodávající povinen zapůjčit náhradní zařízení o stejné, nebo vyšší kvalitě. O odstranění vady sepíše smluvní strany zápis.

- 9) Za provedení záruční opravy nepřísluší prodávajícímu jakákoliv kompenzace souvisejících nákladů.
- 10) Smluvní strany se dále dohodly, že vady věci, na které se nevztahuje záruka, je prodávající povinen na žádost kupujícího odstranit, a to v přiměřeném termínu a za svých standardních cenových podmínek.
- 11) Prodávající se zavazuje poskytovat kupujícímu k předmětu koupě pozáruční servis, a to po dobu **60 měsíců** s tím, že prodávající garantuje to, že budou k dispozici náhradní díly. Pozáruční servis bude fakturován dle této smlouvy za standardních cenových podmínek prodávajícího v okamžiku realizace servisního zásahu. Cena pozáručního servisu není součástí ceny věci dle čl. II odst. 2 této smlouvy

VI. Sankce

- 1) Při prodlení kupujícího s úhradou kupní ceny věci je kupující povinen uhradit prodávajícímu úroky z prodlení ve výši dle příslušného právního předpisu.
- 2) Při prodlení prodávajícího s dodáním věci ve sjednaném termínu je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny věci za každý započatý den prodlení, maximálně však do 100 % ceny věci dle čl. II odst. 2 této smlouvy.
- 3) Smluvní pokuty dle této smlouvy jsou splatné do 15 dnů od doručení jejich písemného vyúčtování povinné straně.
- 4) Při prodlení prodávajícího s provedením záruční opravy ve lhůtách stanovených touto smlouvou, případně pokud nezapůjčí náhradní zařízení o stejné nebo vyšší kvalitě, uhradí prodávající kupujícímu smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý i započatý den, o který provedení záruční opravy přesáhne lhůtu vymezenou dle čl. V, odst. 8) této smlouvy.
- 5) Ujednání o smluvních pokutách nemají vliv na náhradu škody, její uplatnění ani vymáhání.

VII. Závěrečná ustanovení

- 1) Prodávající prohlašuje, že nenaplnuje znaky varovných signálů RED FLAGS, svým jednáním neporušuje horizontální zásadu „významně nepoškodovat“ a není ve střetu zájmů. Informace pro dodavatele tvoří Přílohu č. 2 této smlouvy.
- 2) V návaznosti na základní zásady zadávání veřejných zakázek stanovených zákonem o zadávání veřejných zakázek (ZZVZ) mají obě smluvní strany zájem na plnění Smlouvy v souladu se zásadami společensky odpovědného zadávání, environmentálně odpovědného zadávání a inovací. Na základě této skutečnosti se proto dodavatel při plnění veřejné zakázky zavazuje:
 - a. dodržovat aspekty sociálně odpovědného zadávání, tzn. dodržovat veškeré právní předpisy, zejména pak pracovněprávní předpisy, předpisy týkající se oblasti zaměstnanosti, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci platných v zemi svého sídla, a to vůči všem osobám, které se budou na plnění předmětu této smlouvy podílet; plnění těchto povinností je dodavatel povinen zajistit i u svých případných poddodavatelů;
 - b. dodržovat aspekty environmentálně odpovědného zadávání, tzn. dodržovat veškeré technické normy a ekologické požadavky, minimalizovat dopad na životní prostředí a respektovat udržitelnost např. tím, že přijme veškerá opatření, která lze po něm spravedlivě požadovat, aby chránil životní prostředí a omezil škody způsobené znečištěním, hlukem a jinými jeho činnostmi a zavazuje se zajistit, aby emise, půdní znečištění a odpadní vody z jeho činnosti nepřesáhly hodnoty stanovené příslušnými právními předpisy;
 - c. je-li to možné a vhodné implementovat nové nebo značně zlepšené produkty, služby nebo postupy související s předmětem plnění této smlouvy.

- 3) Kupující je oprávněn požadovat předložení dokladů či jiných vhodných dokumentů, ze kterých plnění výše uvedených povinností vyplývá a dodavatel je povinen tyto doklady bez zbytečného odkladu kupujícímu předložit.
- 4) Prodávající bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění.
- 5) Prodávající se zavazuje, že umožní všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly, z jehož prostředků je plnění dle této smlouvy hrazeno, případně dalším relevantním kontrolním subjektům, provést kontrolu dokladů souvisejících s tímto plněním, a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění).
- 6) Práva a povinnosti smluvních stran vznikající z této smlouvy a výslovně neupravené jejím zněním se řídí právními předpisy České republiky s vyloučením případných kolizních norem, a to zejména občanským zákoníkem.
- 7) Dílo je součástí projektu spolufinancovaného z prostředků EU v rámci programu Operační program Jan Amos Komenský. Smluvní strany jsou povinny se při realizaci díla a jeho propagaci řídit pravidly pro publicitu, která jsou stanovena pro projekty spolufinancované z tohoto programu. Prodávající je povinen uchovat veškerou dokumentaci související s plněním dle této smlouvy minimálně do 31. 12. 2043, pokud český právní systém nestanovuje lhůtu delší. Kupující, poskytovatel dotace, případně jím pověřené subjekty (případně i další kontrolní orgány podle platných právních předpisů) budou mít k těmto dokumentům na vyžádání přístup.
- 8) Tuto smlouvu lze měnit či doplňovat pouze písemnými číslovanými dodatky, které budou za dodatek smlouvy výslovně označeny a podepsány oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 9) Je-li nebo stane-li se kterékoli ustanovení této smlouvy v jakémkoli směru nezákonným, neplatným či nevykonatelným, zákonnost a vykonatelnost zbývajících ustanovení této smlouvy tím nebude dotčena ani oslabena. Smluvní strany se zavazují, že jakékoli takové nezákonné, neplatné nebo nevykonatelné ustanovení nahradí novým, které bude nezákonnému, neplatnému či nevykonatelnému ustanovení svým významem co nejbližší.
- 10) Tato smlouva je vyhotovena v písemné formě a každá smluvní strana k ní připojuje v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, svůj kvalifikovaný elektronický podpis.
- 11) Tato smlouva nabývá platnosti dnem přiložení elektronického podpisu poslední smluvní strany a účinnosti dnem uveřejnění v centrálním registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
- 12) Nedílnou součástí této smlouvy je **příloha č. 1** – podrobná technická specifikace věci, **příloha č. 2** – Informace pro dodavatele

Ve Zlíně dne:

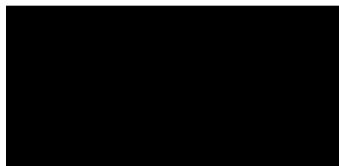
Za kupujícího:

Dokument je podepsán elektronickým podpisem	
Podepisující:	Monika Hrabáková
Organizace:	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Sériové č. cert.:	23796250
Vydavatel cert.:	PostSignum Qualified CA 4
Datum a čas:	08.07.2025 11:52:08
Důvod:	
Místo:	

Mgr. Monika Hrabáková
pověřena výkonem agendy kvestora UTB
ve Zlíně
(podepsáno elektronicky)

V Praze, dne

Za prodávajícího:



Digitálně podepsal Jan
Kašpar
Datum: 2025.07.08
10:08:47 +02'00'

Jan Kašpar - jednatel společnosti
O.K. SERVIS BioPro, s.r.o.

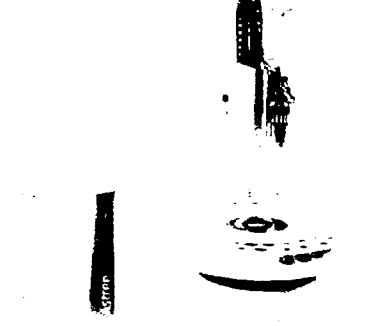
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
nám. T. G. Masaryka 5555
760 01 Zlín, Zlín

V Praze dne: 16.6.2025 15:37:05

Věc: N A B Í D K A č. NAB-25-00626

Vážený pane, vážená paní,

V návaznosti na zveřejněné výběrové řízení s názvem: UTB – MILAN – FT- Elektronický jazyk si dovoluujeme zaslat naši nabídku:

Číslo	Kat. číslo:	Popis položky:	Množství:	Cena bez DPH:	Celkem za položku:	Sazba DPH:
1	800-0065	Elektronický jazyk ASTREE s 16ti pozicovým autosamplerem - Sada pro uvedení do provozu autosampleru ASTREE LS16 - Sada pro údržbu měřící jednotky ASTREE V5 - Software AlphaSoft aktuální verze pro ASTREE E-tongue 	1Ks	1 900 550,00	1 900 550,00	21 %
				Celkem bez DPH: 1 900 550,00Kč DPH: 399 115,50Kč Celkem s DPH: 2 299 665,50Kč		

Ceny: Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH včetně instalace a zaškolení obsluhy.
Místo dodání: Dle kupní smlouvy
Záruční podmínky: Dle kupní smlouvy
Záruka se nevztahuje na závady a poškození způsobené nesprávným užíváním či udržováním, mechanickým poškozením a na závady způsobené živelnou katastrofou, třetí osobou či vyšší mocí.
Servisní podmínky: Na výše uvedené zařízení provádíme záruční, pozáruční technický, aplikační i kalibrační servis, který provádí u výrobce zaškolený servisní inženýr. Možnost uzavření smlouvy o pravidelných –profylaktických prohlídkách.
Dodací lhůta: Dle kupní smlouvy
Platební podmínky: Dle kupní smlouvy
Platnost nabídky: 31.12.2025

Děkujeme za pozornost, kterou věnujete naší nabídce. Rádi zodpovíme Vaše případné dotazy či dohodneme naši osobní návštěvu.

S pozdravem za O.K. SERVIS BioPro, s.r.o.,

Jan Kašpar
jednatel společnosti
e-mail: [redacted]@oks.cz

ASTREE Electronic Tongue

Data sheet



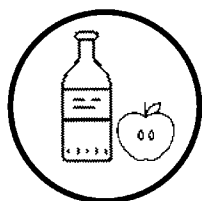
ASTREE is an electronic tongue dedicated to taste analysis. This technology is based on potentiometric measurement using sensing electrodes, in order to assess the overall taste profile and compare samples taste.

The system is composed of:

- An autosampler for the automated analysis of a samples set in reproducible conditions (time & stirring)
- A detection system composed on an array of 7 liquid sensors
- A computer with AlphaSoft software for system monitoring, data acquisition and data processing

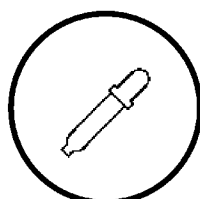


Working principle



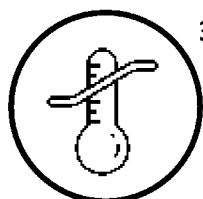
1

Product selection



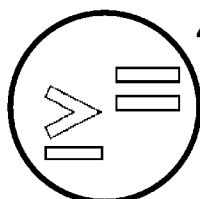
2

Sampling



3

Sample measurement



4

Taste comparison

1/ Select several samples with different taste properties (different recipes for product development and benchmarking, active formulation and placebo for taste masking, etc). Measurement of standard solution added to the reference sample can be proposed in order to characterize a given taste. Liquid matrix or solids dissolved in a liquid can be analyzed and compared.

2/ An autosampler allows repeatable contact of the sensors with the liquid by constant stirring and timing during analysis. No complex preparation is needed: fill in the beakers with the liquid samples and put them on the tray.

3/ An array of 7 sensors records the potentiometric variation between electrodes. Each sensor is cross-sensitive to different molecules or ions dissolved in the matrix. The information combination of the 7 sensors is used to investigate taste profile variation since they are complementary.

4/ Thanks to AlphaSoft, direct ranking can be done for sourness, saltiness and umami based on sensor selectivity and for molecule-related ranking by the standard addition method. The comparative results are displayed as taste mapping or ranking with relative score for easy-to-read information. The electronic tongue allows a comparative taste analysis of product to assess the impact of recipe variations.

Sensors' measurement method can be adapted to your matrix. **Please contact us to organize a feasibility study!**

ASTREE electronic tongue

Liquid sensors

- ChemFET sensor technology (Chemical modified Field Effect Transistor)
 - ✓ Organic membrane interacting with ionic, neutral & chemical compounds
 - ✓ Measurement of a potentiometric difference between the sensors and a reference electrode
- Array of 7 liquid sensors sensitive to dissolved taste compounds
 - ✓ Sensors set directly dipped into the liquid product for analysis
 - ✓ Sensitivity to a wide range of compounds

Sample requirements

- Propanol and ethanol content: max 50%
- Range of solvent viscosity:
 - ✓ PEG 400 10% in water and PEG 400 65% in water can be analyzed without any specific precaution.
 - ✓ Analysis of PEG 400 more than 65% in water is not recommended
- Solvents prohibited to avoid damaging sensors: Ketones (acetone), chloro (chloroform, dichloromethane), nitriles (acetonitrile), H_2SO_4 , HNO_3

General features

- Acquisition board : acquisition frequency 10 Hz
- Main board for data processing : RS232 interface
- Power supply : AC adapter 100/240V 50/60 Hz (Power consumption 5W) Supply voltage 12Vdc for Astree Vx.y
- Dimensions: 245 x 400 x 323 mm (WxDxH)
- Mass : 6 kg
- Operating conditions: constant ambient temperature ($15 \text{ to } 25^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$)

Certification

- CE Mark: IEC 61010-1:2010, AMD1:2016, EN 61326-1 : 2013
- UKCA

Autosampler

- Programmable sample sequence run
- Fully automated sensor analysis procedure
- Analysis run : 3 min / measurement
- 16 or 48 position carousel (min. 80mL & 20mL of liquid sampler respectively)
- Reproducible stirring and measurement conditions
- Line voltage: 100-240 V (Power consumption 115W)
- Mass : 19 kg

AlphaSoft Software



Compatible with Windows 10 and 11. This software controls and monitors the instrument and includes a full chemometrics package for data processing.

System monitoring and data acquisition

- Method / sequence including the autosampler monitoring
- Application wizard for automatic sequences and models

Data processing by multivariate statistics

- Libraries loading
- Sensors' selection
- Models building and identification of unknown samples
- Qualitative and quantitative tools
 - ✓ PCA (Principal Components Analysis): discrimination between samples
 - ✓ DFA (Discriminant Factorial Analysis): qualitative model and unknown sample identification
 - ✓ PLS (Partial Least Square): quantification and sensory panel score predictions
- Sensor drift compensation procedure
- Data traceability with logbook and operating condition history
- Data validation by electronic signature

Maintenance tools

- System diagnostic: complete autotest of the autosampler and the unit, sensors diagnostic
- User preferences.

Computer specifications

Computer provided by Alpha MOS:

- CPU: Intel® Core™ i3-8100 Quad Core 6M Cache, 3.60 GHz, TDP 65W
- Memory: 8Go
- Hard Disk: 500 Go 2.5" SATA3 / 7200rpm
- Screen : 22 " - 1920 x 1080 full HD
- USB Ports: 6
- Ethernet Ports: 2
- Mouse, Keyboard
- Operating system: Windows 10 pro LTSC or Windows 11

 Alpha MOS	Title	P04 INSA01 ASTREE Preinstallation Information		
	Version	6.0	Process	P04 Sales
	Date	2024-01-19	Doc.Type	Instruction
Page 1 / 8	Diffusion: Public			

1 Change History

Revision	Change description	Release date
4.0	§3.3, §3.4,	2021-01-14
5.0	§4.4	2023-05-22
6.0	§4.1, §4.6 (HCl solution not provided in starting kit)	2024-01-19

2 Scope

In order to install the Astree system, several conditions including room environment, table size, power supply and material should be checked before the installation. If some important points are missing the installation may not be possible at the scheduled date.

The objective of this instruction is also to describe the installation and training agenda.

3 Material description

The Astree e-Tongue system is divided into 3 main parts:

- Astree electronic connected to liquid sensors
- Liquid Autosampler with a carrousel of 16 or 48 positions used for sample handling
- Computer installed with the AlphaSoft software for data acquisition and processing

 Alpha MOS	Title	P04 INSA01 ASTREE Preinstallation Information		
	Version	6.0	Process	P04 Sales
	Date	2024-01-19	Doc.Type	Instruction
Page 2 / 8	Diffusion: Public			

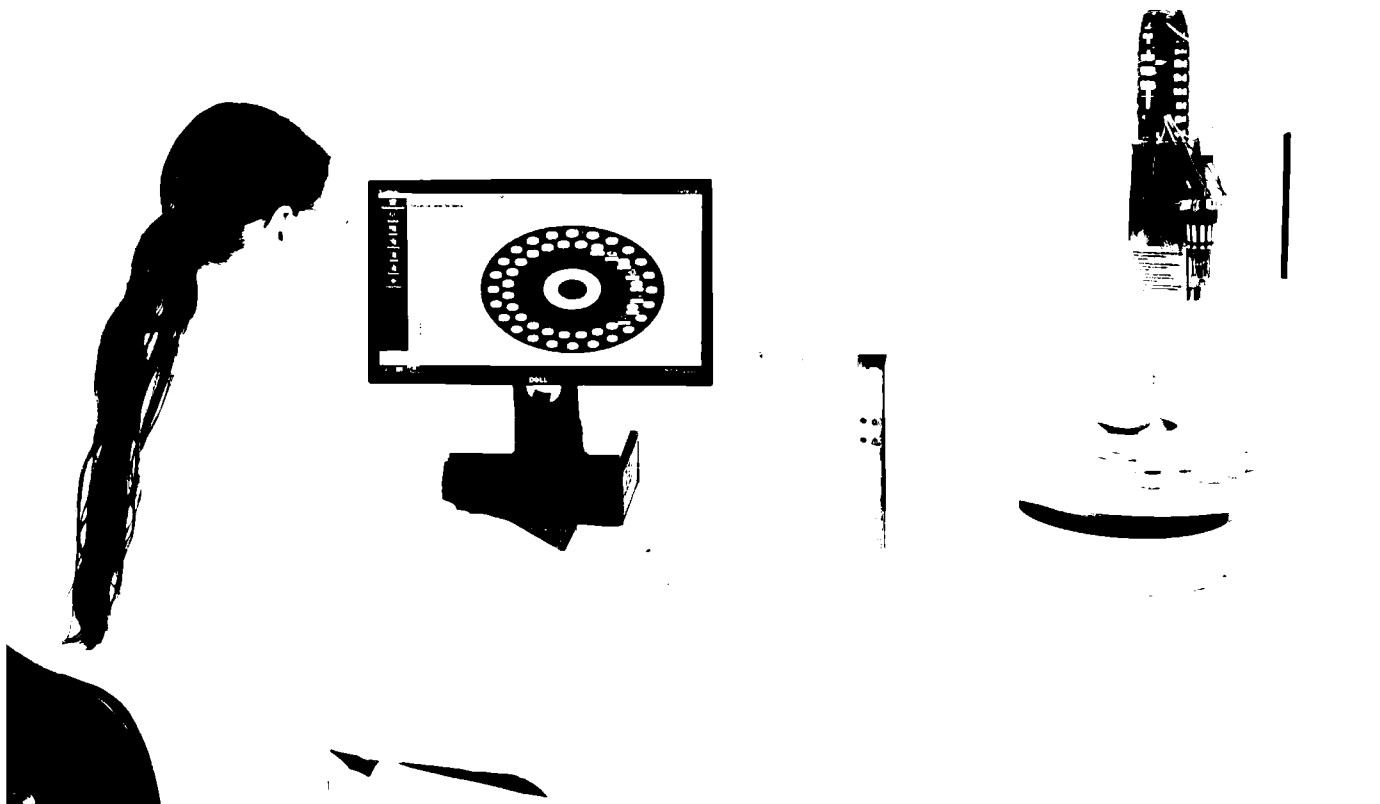


Figure 1. Astree e-tongue system



Important: on delivery, the instrument should not be unpacked. The unpacking, checking of delivery list and installation must be done by Alpha MOS representative.

4 Prerequisites

4.1 Room conditions

The instrument should be installed indoor, in a place that would insure good conditions:

- ☐ Ambient temperature between 5°C & 40°C but this temperature **MUST** be stable. It is highly recommended to work with conditioned air as the temperature of the room can impact the temperature of the analyzed solutions. A temperature variation of more than 5°C would impact the sensor results
- ☐ The ASTREE technology may be sensitive to any kind of conditioned air source within 3 m
- ☐ The system must not be stored below a window. A high variation of light intensity (such as darkness to sunlight) would impact sensor responses. The system should be installed as far as possible from the sunlight. The lighting conditions should not be changed during the test sequence.
- ☐ The instrument is sensitive to vibration and should not be installed near other equipment that vibrates during normal operation. The instrument should be installed in a location where it should not be moved or disturbed
- ☐ Clean room
- ☐ protection from rain, direct sunlight, temperature extremes, exposure to corrosive gas

	Title	P04 INSA01 ASTREE Preinstallation Information		
	Version	6.0	Process	P04 Sales
	Date	2024-01-19	Doc.Type	Instruction
Page 3 / 8	Diffusion: Public			



Although the instrument does not produce any smoke during normal operation and requires no special ventilation duct, adequate ventilation is important. The location of the instrument should not be too tight to let air flow freely around the system and the room should be adequately ventilated.

4.2 Bench or Table

The Astree e-tongue system should be installed indoor on a stable bench or table of minimum dimension 130 cm x 70 cm (Figure 2) with 80 cm overhead space and, if possible, access to the back. Theses dimensions do not include the printer.

Note. The weight of Astree system and auxiliaries is close to 32 kg.

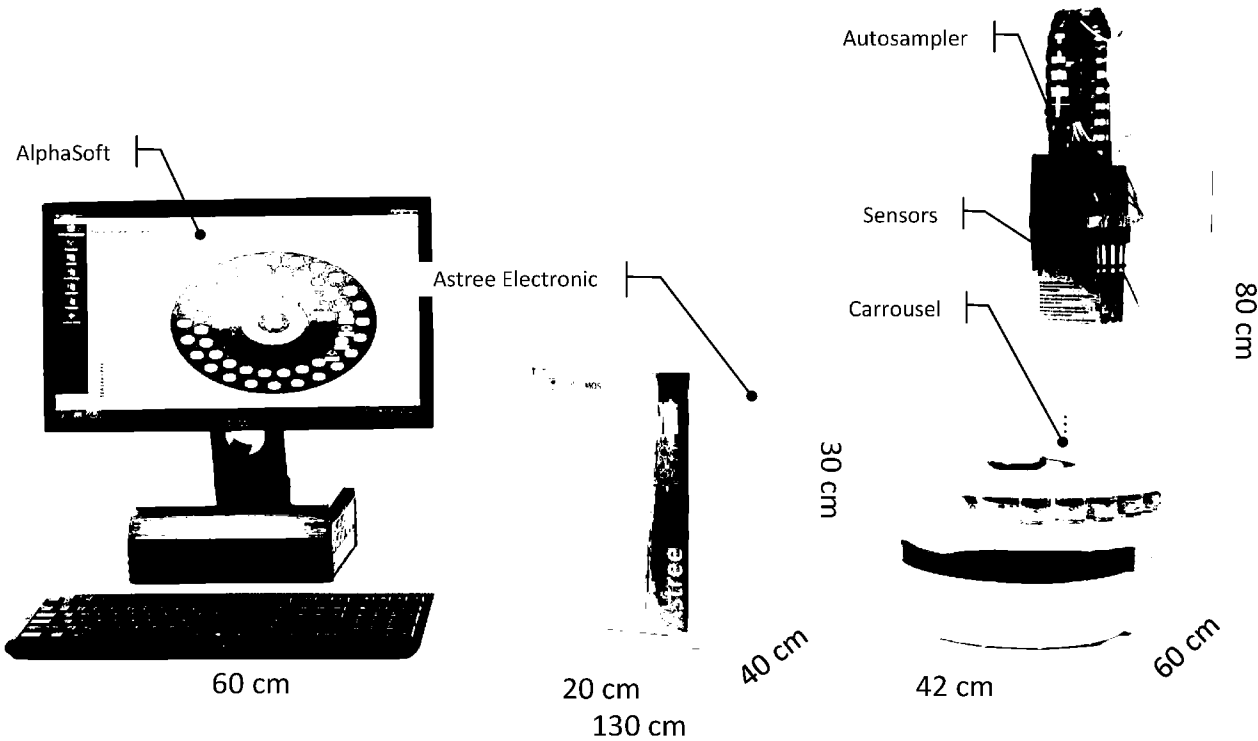


Figure 2. Usual installation disposition and dimensions of Astree e-tongue system

4.3 Power requirements

The Astree e-tongue system consists of several modules. They require at least 4 correctly grounded power sockets and the supply should be able to withstand the power that is required for all modules (Table 1).

 Alpha MOS	Title	P04 INSA01 ASTREE Preinstallation Information		
	Version	6.0	Process	P04 Sales
	Date	2024-01-19	Doc.Type	Instruction
Page 4 / 8	Diffusion: Public			

Table 1. Power supply requirement for the different modules of Astree system

Astree electronic unit	1	120 to 240 V	40 W	7 kg
Autosampler	1	120 to 240 V	115 W	15 kg
Desktop computer	1	100 to 240 V	120 W	5 kg
Display screen	1	100 to 240 V	20 W	5 kg
Total	4		295 W	32 kg

The power supply should be at less than 1.5m (5 ft) from the table.

The instruments delivered can be connected to power voltage ranging from 100 to 240V (50-60 Hz).

All modules must be connected to a power outlet with a protective earth contact (ground).

Note: If the power supply is subject to frequent shortage (more than once a month) or unstable power, the use of an UPS (Uninterruptible Power Supply) is recommended. This unit should have the following characteristics:

- Online/double conversion UPS (ideal for environments where electrical isolation is necessary)
- Device supplying at least 1000 W for at least 10 min supply

3 types of power cords can be provided on specific references (Table 2). For other zones, specific power cords and plug adaptors (for compressor) are not provided in the delivery (<https://www.iec.ch/world-plugs>) and should be provided by the distributor or installation at the time of installation for the number of systems (Table 1).

Table 2. List of mostly used power cord types provided or not with Alpha MOS systems

 Alpha MOS	Title	P04 INSA01 ASTREE Preinstallation Information		
	Version	6.0	Process	P04 Sales
	Date	2024-01-19	Doc.Type	Instruction
Page 5 / 8	Diffusion: Public			

Zones	Plug Type	Alpha MOS system	Plug Image
USA, Canada, Mexico, Japan, Taiwan	B	Provided (in USA/Canada/Mexico/Japan/Taiwan)	
Europe (except UK, Ireland, Denmark, Switzerland), Korea	CEE 7/7 (comp. E, F)	Provided (in Europe zone, Korea and others)	
China, Australia, New Zealand, Argentina	I	Provided (in China zone)	
United Kingdom, Ireland, Malaysia, Bahrain, Saudi Arabia	G	Provided on specific demand	
Israel	H	Provided on specific demand	
India	D	Not provided	
Switzerland	J	Not provided	
Denmark	K	Not provided	
South Africa	M	Not provided	
Brazil	N	Not Provided	
Other	Other	Not Provided	

4.4 Computer

The computer is usually supplied by Alpha MOS. The specific windows settings are adjusted and latest version of AlphaSoft is already installed.

Note. If the exchange of computer is needed, replacement computer should have the minimum configuration as specified in document *P04 INS038 Computer Specifications*:

- Operating system (Windows 10 or 11)
- RAM memory (min 8 Go)
- USB ports (min 3)
- Administrator right for users
- Decimal separator: point “.”
- Date separator: slash character “/”

Note. When a computer is included in the order, it is delivered with AlphaSoft installed (official version at the date of order).



Important: rigorous installation and uninstallation procedures should be followed for all Alpha MOS software to avoid problematic operation (see AlphaSoft installation instruction). The user should have Administrator rights in order to install and run the software.

 Alpha MOS	Title	P04 INSA01 ASTREE Preinstallation Information		
	Version	6.0	Process	P04 Sales
	Date	2024-01-19	Doc.Type	Instruction
Page 6 / 8	Diffusion: Public			

The connection of the Astree to the computer is realized via a specific serial connection (COM). The internet access is not compulsory, but it can facilitate for technical and application support.

Note: This software is not set as priority for the allocation of Windows resources (mainly RAM) and when other tasks (anti-virus, etc.) are running they might get hold of all the available. Henceforth, it is recommended to turn off these tasks when running AlphaSoft and limit CPU usage during data collection. AlphaSoft is a multi-task program that supports multiple windows being open at the same time (e.g. defining a method and processing data).

4.5 Water requirements

The ASTREE technology requires a use of slightly conductive water. Results are directly dependent of the water quality. In case of high conductivity, low conductive samples solutions will be complex to analyze, on the other hand low conductivity water might increase the sensors stabilization duration. The system needs water with the following characteristics:

- Electrical conductivity at 25°C: 0.1 to 5 $\mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$ or resistivity at 25°C: 0.2 to 10 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$
- Filtering: 0.5 μm

Deionized water can also be available from chemical suppliers like Fischer Chemicals, Acros Organics, Ricca Chemical Company....

4.6 Chemicals

For deliveries after February 1st 2024, hydrochloric acid used for conditioning, calibration and diagnostic will not be provided as spares and in the starting kit of Astree.

Hydrochloric acid 1 mol/L, laboratory grade, should be provided by the local distributor or the customer for the installation.

We have recommended the following reference: Supelco p/n 1090571000 (1 mol/l, Titripur, reag. Ph. Eur., reag. USP). But other equivalents from this supplier or other laboratory suppliers can be used.

4.7 Other material

For sample preparation:

- Glassware (pipettes, beakers, measuring flasks...)
- Water wash bottle
- Paper towel

 Alpha MOS	Title	P04 INSA01 ASTREE Preinstallation Information		
	Version	6.0	Process	P04 Sales
	Date	2024-01-19	Doc.Type	Instruction
Page 7 / 8	Diffusion: Public			

5 Installation and training

5.1 Schedule overview

The installation and training phase are usually organized over 3 days. Typically, the following agenda is followed:

- Day 1. Installation of the system and test by the technical engineer
- Day 2 and 3. Theoretical, technical training and practice of the users. Short application development

Note. This general schedule is indicative; it can be adjusted according to circumstances and customer's preferences.

5.2 Installation

The installation will follow several steps:

- Discussion of installation and training schedule
- Discussion of system arrangement with customer contact
- Check of delivery list
- Installation of the Astree e-tongue
- Test of the system

The installation phase will be realized by the installation engineer. The presence of customer contact is not required all time during this phase, but he should be contactable by the installation engineer.

Requirements: the installation can only be fulfilled if the pre-installation requirements are satisfied.

5.3 Training

The training will consist of theoretical and practical phases:

- Astree working principles and description
- AlphaSoft presentation
- Sample analysis (sample preparation, sequence, result ...)
- Application development principles (method creation, library, statistics treatment, model creation and validation)

The training will also review the maintenance aspects of the system

- Start / Stop procedures
- Conditioning, Calibration, Diagnostic procedure
- Sensor exchange procedure
- Reference electrode and agitator cleaning
- Basic troubleshooting

 Alpha MOS	Title	P04 INSA01 ASTREE Preinstallation Information		
	Version	6.0	Process	P04 Sales
	Date	2024-01-19	Doc.Type	Instruction
Page 8 / 8	Diffusion: Public			

The users will be invited to practice on the instrument as much as possible. At the end of the training they should at least be able to perform autonomously the following operations:

- Sample preparation and acquisition
- Diagnostic of sensors
- sensor exchange
- Method creation
- Data treatment
- AlphaSoft navigation

The software can be installed on other computers of the company if the system configuration suits the minimum requirement and administrative rights are available (see the IT responsible) on the computers. The data treatment will require the use of the system security stick (dongle key).

Requirements: The users should be fully available during the training phase (usually day 2 and 3)

5.4 Application development

At least an example of application development should be conducted during the training phase.

An exemplary application should be selected by the customer after discussion with installation engineer. Method development practice and sample analysis will be conducted on these samples:

- Method creation (day 2)
- Analysis (day 2)
- Data analysis (day 3)

5.5 Installation certificate

A document detailing the different steps of installation and training will be provided by the installation engineer to the customer contact at the end of the installation.

**Informace pro dodavatele
VAROVNÉ SIGNÁLY „RED FLAGS“, horizontální zásady „VÝZNAMNĚ
NEPOŠKOZOVAT“ a zamezení STŘETU ZÁJMU**

UTB – MILAN - FT - Elektronický jazyk

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, z pozice veřejného zadavatele, (a rovněž příjemce podpory), je povinna se zabývat vším zde uvedeným. Zadání veřejné zakázky vítěznému uchazeči je podmíněno dodržáním těchto zásad. Zadavatel vyžaduje po dodavateli dodržování níže uvedeného:

Varovným signálem je zejména taková situace, která by mohla vést k závažným nesrovnalostem, tj. podvodům, korupci, dvojímu financování, střetu zájmů, případně k jiným typům incidentů, které by byly v rozporu se samotným Nařízením Recovery and Resilience Facility, s právem Evropské unie a České republiky. **Varovné signály identifikuje na úrovni komponent sám vlastník komponenty či subjekty implementace.**

4 Red Flags (dále jen „4RF“):

- podvod,
- korupce,
- střet zájmů,
- dvojí financování.

Významně nepoškozovat (dále jen „DNSH“) znamená, že u činností, které příjemce podpory realizuje, se nutně musí zdržet těch činností – nesmí je vykonávat ani podporovat, které významně poškozují některý ze šesti environmentálních cílů EU:

- a) zmírňování změny klimatu,
- b) přizpůsobování se změně klimatu,
- c) udržitelné využívání a ochranu vodních a mořských zdrojů,
- d) oběhové hospodářství nebo jej významně zatěžuje,
- e) prevenci a omezování znečištění,
- f) ochranu a obnovu biologické rozmanitosti a ekosystémů.

Střet zájmu

Ve smyslu čl. 61 Finančního nařízení musí být vyloučen střet zájmů osob účastnících se řízení, výběru, hodnocení, kontroly a monitoringu všech operací projektů. Podle čl. 61 odst. 3 Finančního nařízení ke střetu zájmů dochází, je-li:

Při posuzování střetu zájmů je třeba zohlednit dle čl. 61 Finančního nařízení také širší rodinné, osobní či citové vazby zapojených osob, politickou nebo národní přízvěnost, důvody hospodářského nebo finančního zájmu nebo z důvodů jiného přímého či nepřímého osobního zájmu, které mohou vést k tomu, že daná osoba nerozhoduje v dané věci objektivně a nestranně.

- z rodinných důvodů;
- z důvodů citových vazeb;
- z důvodů politické nebo národní spřízněnosti (např. členství v téže politické straně, občanství téhož státu, kterým není ČR);
- z důvodu hospodářského zájmu (společná investice více zainteresovaných osob, zájem na provedení obchodu, platby, výdaje, z něhož plyne zisk více zainteresovaným osobám);
- z důvodu jiného přímého či nepřímého osobního zájmu ohrožen nestranný a objektivní výkon funkcí účastníka finančních operací nebo jiné osoby dle čl. 61 odst. 1 Finančního nařízení

Při posuzování střetu zájmů je třeba zohlednit dle čl. 61 Finančního nařízení také širší rodinné, osobní či citové vazby zapojených osob, politickou nebo národní spřízněnost, důvody hospodářského nebo finančního zájmu nebo z důvodů jiného přímého či nepřímého osobního zájmu, které mohou vést k tomu, že daná osoba nerozhoduje v dané věci objektivně a nestranně.