

KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb.,
občanského zákoníku, v platném znění, mezi:

1. kupujícím:

název: **Fakultní nemocnice Hradec Králové**
se sídlem: **Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové – Nový Hradec Králové**
IČ: **00179906**
DIČ: **CZ00179906**
bankovní spojení: **Česká národní banka
č. ú. 24639511/0710**
zastoupený: **prof. MUDr. Vladimírem Paličkou, CSc., dr. h. c., ředitelem**
(dále jen „kupující“)

a

2. prodávajícím:

název: **RMI, s.r.o.**
se sídlem: **Pernštýnská 116, 533 41 Lázně Bohdaneč**
IČ: **25288083**
DIČ: **CZ25288083**
bankovní spojení: **Československá obchodní banka, a.s., pobočka Pardubice
č.ú. 272123063/0300**
zastoupený: **Ing. Tomáš Černožský, CSc., jednatelem**
zapsaná(ý) v OR **vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, spis. značka:
odd. C, vložka 13146**
(dále jen „prodávající“)

Tato smlouva se uzavírá v souladu se zadávací dokumentací kupujícího ze dne 23. 4. 2019 (dále jen „zadávací dokumentace“), a to na základě výsledku veřejné zakázky malého rozsahu s názvem „**Kapilární elektroforéza**“ zadané dle interní směrnice č. 2 o zadávání veřejných zakázek v souladu s ust. § 31 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, pod evidenčním číslem P19V00155431 a dále v souladu s nabídkou prodávajícího ze dne 3. 5. 2019.

1. Předmět smlouvy

Předmětem této smlouvy je závazek prodávajícího dodat kupujícímu **1 ks kapilární elektroforézy** (dále jen „zboží“), a to za podmínek stanovených v zadávací dokumentaci kupujícího pro veřejnou zakázku malého rozsahu na dodávku vybavení s názvem „**Kapilární elektroforéza**“, nabídky prodávajícího ze dne 3. 5. 2019 a této smlouvě. Podrobná specifikace dodávaného zboží je uvedena v Příloze č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy a odpovídá ve všech bodech požadavkům kupujícího uvedeným v zadávací dokumentaci.

Touto smlouvou se tak prodávající zavazuje, že kupujícímu odevzdá zboží, a umožní mu nabytí vlastnické právo k němu, a kupující se zavazuje, že zboží převezme a zaplatí prodávajícímu sjednanou kupní cenu.

Součástí dodávky zboží je rovněž:

- doprava zboží do místa plnění, clo, balné, instalace a uvedení do provozu s předvedením funkčnosti, předávací protokol, instruktáž obsluhy pro plné uživatelské užívání dodaného ZP a dále pro zdravotnické prostředky třídy II.b a vyšší instruktáž minimálně 2 zaměstnanců kupujícího v úrovni nutné pro provádění instruktáží dalších zaměstnanců kupujícího v souladu s § 61 odst.1) a 2) zákona 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, v platném znění. Kupující předpokládá potřebu dvou instruktážních školení, likvidace veškerých obalů a odpadů vzniklých při dodávce a instalaci zboží,
- dodání SW produktů s časově neomezenou licencí včetně bezplatného update/upgrade ovládacího a dalšího základního software po celou dobu životnosti zboží,
- dodání návodu na obsluhu v českém jazyce na dodané zboží 1x v písemné podobě ke každému zařízení, 1x na CD nebo DVD,
- dodání prohlášení o shodě a další příslušné dokumentace, ke každému dodávanému zařízení zvlášť, nezbytné pro provoz v České republice, zejména v souladu se zákonem č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, v platném znění,
- dodání záručního a dodacího listu,
- bezplatné zajištění servisu, oprav, validace, kalibrace a technických kontrol zboží, včetně dodávky potřebných náhradních dílů po dobu záruky zdarma,
- provedení bezpečnostně technické kontroly dle příslušných ustanovení zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, v platném znění, která je nezbytná pro řádný provoz zboží, a to bezplatně po celou záruční dobu, minimálně 1x ročně. Dále provedení veškerých předepsaných zkoušek ať předepsaných výrobcem, tuzemskou servisní organizací nebo právními předpisy, zejména dle příslušných ustanovení zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, v platném znění. Pokud je pro provedení bezpečnostně technické kontroly či jakéhokoliv dalšího předepsaného testu vyžadován spotřební materiál, je vždy součástí provedení této kontroly a proto nemůže být kupujícímu samostatně účtován. Poslední bezpečnostně technická kontrola musí být prodávajícím provedena nejdříve 1 kalendářní měsíc před uplynutím záruční doby.

Kupující se zavazuje za zboží dodané v souladu s požadavky uvedenými v této smlouvě a v zadávací dokumentaci uhradit prodávajícímu sjednanou kupní cenu.

2. Kupní cena

2.1 Kupní cena

Kupní cena zboží bez DPH činí 976.000,- Kč.

Ke kupní ceně za zboží bude připočtena DPH ve výši stanovené platnými a účinnými právními předpisy k okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění.

Kupní cena bez DPH je stanovena jako nejvýše přípustná a nepřekročitelná po celou dobu realizace dodávky zboží v souladu s podmínkami uvedenými v této smlouvě a v zadávací dokumentaci.

Specifikace ceny – rozpočet – v oceněném položkovém členění je uvedena v Příloze č. 2, která je nedílnou součástí této smlouvy. Součástí tohoto rozpočtu jsou i případné provozní náklady – likvidace obalu a odpadů apod.

Kupní cena zboží zahrnuje veškeré náklady, rizika, zisk a finanční vlivy (inflační, kursový, změna sazby DPH) po celou dobu realizace dodávky zboží v souladu s podmínkami uvedenými v této smlouvě a v zadávací dokumentaci.

Kupní cena zahrnuje všechny náklady spojené s realizací předmětu smlouvy, tj. dodávky zboží, balné, dopravné, celní poplatky, pojištění, instalaci zboží a jeho uvedení do provozu včetně potřebných pomůcek, součástí a příslušenství, záruční servis, bezpečnostně technické kontroly po dobu záruky, instruktáž příslušných zaměstnanců, tj. techniků kupujícího a obsluhujícího personálu. Dále také likvidaci obalů, odpadu apod.

3. Fakturace, platební podmínky

3.1. Záloha

Zálohy nebudou kupujícím poskytovány.

3.2. Platební podmínky

Kupní cena uvedená v čl. 2. této smlouvy bude zaplacená kupujícím po řádném předání zboží dle čl.1 a čl.4. této smlouvy na základě daňového dokladu - faktury vystavené prodávajícím. Kupní cena musí být na daňovém dokladu - faktuře uvedena v české měně a musí být rozepsána dle jednotlivých položek a dle rozdělení podle přílohy č. 2 – kupní cena, přičemž případné provozní náklady – tj. náklady na zajištění instruktáže, likvidaci obalového odpadu, atd. musí být uvedeny na faktuře jako samostatná položka.

Daňový doklad - faktura musí obsahovat veškeré náležitosti stanovené zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, a dalšími platnými daňovými a účetními předpisy, včetně § 435 odst.1 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění. Na faktuře musí být mimo jiné uvedeno: odvolávka na tuto smlouvu, název a evidenční číslo veřejné zakázky, prohlášení prodávajícího, že ke dni vystavení faktury není veden v registru nespolehlivých plátců daně z přidané hodnoty, soupis příloh, kontaktní údaje osoby, která daňový doklad vystavila.

Úhrada kupní ceny zboží bude provedena se splatností 30 dnů ode dne doručení faktury prodávajícím kupujícím. Smluvní strany se dohodly, že prodávající není oprávněn realizovat částečnou (dílčí) fakturaci.

Lhůta splatnosti kupní ceny začíná běžet ode dne řádného a prokazatelného doručení daňového dokladu kupujícím. Za uhrazení jednotlivé splátky se považuje den, kdy byla předmětná částka odepsána z bankovního účtu kupujícího ve prospěch bankovního účtu prodávajícího.

Fakturu vystaví prodávající po přejímce zboží bez jakýchkoli vad a nedodělků. K daňovému dokladu - faktuře bude přiložena kopie předávacího protokolu podepsaného oprávněnými zaměstnanci prodávajícího a kupujícího.

V případě, že faktura nebude obsahovat výše uvedené náležitosti či přílohy, je kupující oprávněn prodávajícímu fakturu vrátit v průběhu běhu lhůty splatnosti způsobem, který prokazuje, že do tohoto data prodávající vrácenou fakturu od kupujícího převzal. V takovém případě je prodávající povinen fakturu opravit či vystavit fakturu novou. Opravená či nová faktura musí být znovu doručena kupujícímu. Lhůta splatnosti, co do počtu dní nikoli kratší než lhůta původní, začíná běžet ode dne doručení opravené či nově vystavené faktury kupujícímu.

Veškeré platby mezi smluvními stranami se uskutečňují prostřednictvím bankovního spojení uvedeného v záhlaví této smlouvy. Prodávající prohlašuje, že uvedené číslo jeho bankovního účtu splňuje požadavky dle § 109 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, a jedná se o zveřejněné číslo účtu registrovaného plátce daně z přidané hodnoty.

Prodávající prohlašuje, že ke dni uzavření této smlouvy není veden v registru nespolehlivých plátců daně z přidané hodnoty a ani mu nejsou známy žádné skutečnosti, na základě kterých by s ním správce daně mohl zahájit řízení o prohlášení za nespolehlivého plátce daně dle § 106a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění.

Kupující, jako příjemce zdanitelného plnění, je oprávněn, v případě, že prodávající je v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění veden v registru nespolehlivých plátců daně z přidané hodnoty, uhradit částku odpovídající výši daně z přidané hodnoty na účet správce daně za prodávajícího. Uhrazení částky odpovídající výši daně z přidané hodnoty na účet správce daně za prodávajícího bude považováno v tomto rozsahu za splnění závazku kupujícího uhradit sjednanou cenu prodávajícímu.

4. Doba plnění a ostatní ujednání

4.1. Doba plnění

Zboží bude prodávajícím kupujícímu dodáno, nainstalováno a uvedeno do provozu včetně předvedení funkčnosti, provedení všech předepsaných zkoušek a testů, ověření deklarovaných technických parametrů a instruktáže odborného personálu nejpozději do **4 týdnů od data nabytí účinnosti této smlouvy**.

V případě konektivity do datové sítě kupujícího je nutné bezodkladně po podpisu smlouvy, nejdéle však 3 týdny před plánovanou instalací, informovat IT oddělení kupujícího na adrese helpdesk@fnhk.cz. Oznámení o skutečném datu instalace je nutné provést nejdéle 3 pracovní dny předem.

Oprávněným zaměstnancem kupujícího je zaměstnanec odboru zdravotnické techniky:

[REDACTED]

Tento zástupce kupujícího je do dokončení instalace a předání zboží do provozu jediným partnerem zmocněným kupujícím k jakémukoliv jednání o dodávce zboží.

4.2. Přejímka zboží

Předmět smlouvy je prodávajícím splněn dnem dodání zboží, jeho instalací, uvedením do provozu, předvedením funkčnosti, provedením všech předepsaných zkoušek a testů, ověřením deklarovaných technických parametrů, instruktáží obsluhy a to na základě podpisu předávacího protokolu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.

Předávací protokol jsou za kupujícího oprávněni podepsat zaměstnanci odboru zdravotnické techniky: [REDACTED]

[REDACTED] Jedná se o pracovníky pro tento právní úkon pověřené statutárním orgánem kupujícího.

Předávací protokol je za prodávajícího oprávněn podepsat [REDACTED] [REDACTED] pracovník pověřený statutárním orgánem prodávajícího.

Jedno vyhotovení předávacího protokolu zůstává prodávajícímu pro jeho potřeby a další dvě vyhotovení zůstávají kupujícímu.

Zaměstnanec kupujícího, který provádí povinnou prohlídku dodaného, nainstalovaného a do provozu uvedeného zboží je oprávněn do předávacího protokolu popsat jím zjištěné vady předávaného zboží. V případě zjištění vad zboží nebude zboží považováno za řádně předané a smluvními stranami bude v předávacím protokolu sjednána lhůta pro jejich odstranění. Po odstranění těchto vad bude smluvními stranami sepsán nový předávací protokol. Za den řádného předání a převzetí zboží bude považován den podpisu předávacího protokolu bez výhrad.

4.3. Místo plnění

Místem plnění je **Ústav klinické biochemie a diagnostiky** v místě kupujícího.

4.4. Součinnost

Smluvní strany jsou povinny vyvíjet veškeré úsilí k vytvoření potřebných podmínek pro realizaci předmětu smlouvy, které vyplývají z jejich smluvního postavení. To platí i v případech, kde to není výslovně uloženo v jednotlivých ustanoveních smlouvy. Především jsou smluvní strany povinny vyvinout součinnost v rámci smlouvou upravených postupů a vyvinout potřebné úsilí, které lze na nich v souladu s pravidly poctivého obchodního styku požadovat, k řádnému splnění jejich smluvních povinností.

Pokud jsou kterékoli ze smluvních stran známy okolnosti, které jí brání, aby dostála svým smluvním povinnostem, sdělí to neprodleně písemně druhé smluvní straně. Smluvní strany se zavazují neprodleně odstranit v rámci svých možností všechny okolnosti, které jsou na jejich straně a které brání splnění jejich smluvních povinností. Pokud k odstranění těchto okolností nedojde, je druhá smluvní strana oprávněna požadovat splnění povinnosti v náhradním termínu, který stanoví s přihlédnutím k povaze záležitosti.

Kupující umožní příjezd prodávajícího do místa plnění na dobu nezbytně nutnou k vykládce zboží.

4.5. Nebezpečí škody na zboží a vlastnické právo ke zboží

Vlastnické právo a nebezpečí vzniku škody na zboží přechází na kupujícího řádným předáním zboží kupujícímu v místě plnění podle článku 4. 2. této smlouvy a podpisem předávacího protokolu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.

4.6. Smluvní sankce

V případě prodlení prodávajícího s dodáním zboží dle čl. 4. 1. této smlouvy, je kupující oprávněn účtovat prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,025 % z celkové kupní ceny zboží v Kč včetně DPH za každý i započatý kalendářní den prodlení.

V případě pozdního nástupu prodávajícího na provedení BTK nebo některé z jiných kontrol vyžadovaných právními předpisy v záruční době nebo neodstranění reklamovaných vad v záruční době nebo neopravitelnosti zboží v záruční době nebo pokud bude odstranění závady v záruční době trvat déle, než 48 hodin bude kupující oprávněn vyúčtovat prodávajícímu smluvní pokutu. Tato smluvní pokuta bude účtována ve výši 0,025 % z celkové kupní ceny zboží v Kč včetně DPH. Tato smluvní pokuta může být kupujícím prodávajícímu účtována za každý i započatý den prodlení a to až do provedení příslušné kontroly či do úplného odstranění reklamovaných vad.

Pokud prodávající dodá kupujícímu zboží, které při svém provozu nebude splňovat veškeré parametry prodávajícím v nabídce uvedené, nebo uvedené v oficiální technické dokumentaci výrobce, bude tento stav považován za záruční závadu a kupující bude požadovat její odstranění. Kupující si vyhrazuje právo uplatňovat veškeré výše uvedené sankce až do úplného odstranění této závady.

V případě neopravitelnosti zboží může být prodávajícím toto zboží vyměněno za shodné, nebo kvalitativně vyšší zboží. Tuto výměnu lze provést pouze po dohodě mezi kupujícím a prodávajícím.

V případě pozdní úhrady kupní ceny se kupující zavazuje uhradit prodávajícímu smluvní úrok z prodlení ve výši 0,025 % z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.

Uhrazením smluvní pokuty není žádným způsobem dotčen nárok kupujícího na náhradu případně vzniklé škody.

Smluvní pokuta bude účtována samostatným dokladem - fakturou, splatnost smluvní pokuty činí 30 dní ode dne doručení dokladu prodávajícímu.

5. Záruka, servisní podmínky a reklamace

Prodávající prohlašuje, že dodávané zboží je nové, nepoužité a nerepasované a je bez vad faktických i právních. Dále prodávající prohlašuje, že dodané zboží bude mít po celou dobu záruky ode dne podpisu předávacího protokolu vlastnosti odpovídající specifikacím, které jsou uvedeny v zadávací dokumentaci a v technické dokumentaci ke zboží, která byla vydána výrobcem, a poskytuje na zboží, jeho příslušenství či technologie záruku: **24 měsíců**.

Záruční doba počíná plynout dnem uvedení zboží do provozu po řádném předání a převzetí zboží. Záruka se vztahuje na plnou funkčnost zboží.

Lhůta pro odstranění závady činí 48 hodin. Lhůta pro odstranění závady počíná běžet ode dne doručení písemného oznámení (faxem, emailem, poštou) závady prodávajícímu. Záruční doba se prodlužuje o dobu, která uplyne mezi nahlášením a odstraněním reklamované závady zboží.

V případě nutné opravy v době záruky, která bude trvat déle než 3 dny, požadujeme zapůjčit po dobu opravy adekvátní náhradní prostředek stejné kvality a vybavenosti. Přístroj musí být na pracoviště zapůjčen a připraven k provozu nejpozději do 3 dnů od příjezdu technika.

Záruční servis zajistí servisní středisko prodávajícího:

Adresa: Pernštýnská 116, 533 41 Lázně Bohdaneč, tel.: +420 466 921 885, fax:-

kontaktní osoba: [REDACTED]

Po dobu záruky v prvních 24 měsících od uvedení zboží do provozu je veškerý záruční servis, opravy, dodavatelská údržba, validace, kalibrace a technické kontroly dle příslušných ustanovení zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, v platném znění, který je nezbytný pro provoz zboží (dále všechny kontroly předepsané nebo doporučené výrobcem, nebo vyplývající z platných právních předpisů a to včetně veškerého spotřebního materiálu potřebného k jejich provedení) a náhradní díly potřebné k zajištění bezvadného a bezpečného provozu zboží tak, aby zboží splňovalo podmínky uvedené v příslušných ustanovení zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, v platném znění, poskytnuty prodávajícím zdarma. Technické kontroly a kalibrace zboží jsou prodávajícím prováděny minimálně 1x ročně. Kupující není povinen vyzývat prodávajícího písemně k jejich provedení. Pokud tak

ale učiní, potom prodávající na tyto prohlídky nastoupí nejpozději do 10 pracovních dnů od doručení výzvy, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. Poslední bezplatná bezpečnostně technická kontrola bude provedena nejdříve 1 měsíc před uplynutím záruční doby.

V ostatním platí pro uplatňování a způsob odstraňování vad příslušná ustanovení zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění.

6. Závěrečná ustanovení

Prodávající prohlašuje, že nainstalované zboží a úroveň proškolení jeho obsluhy zajistí bezpečný provoz a minimalizaci ohrožení života či zdraví pacientů kupujícího či dalších osob i v případě přerušení dodávky elektrické energie nebo poruchy zboží.

Kupující si vyhrazuje právo odstoupit od této smlouvy též v případech:

- že předmět smlouvy bez vad a nedodělků nebude prodávajícím realizován v plném rozsahu nejpozději **do 4 týdnů od data nabytí účinnosti této smlouvy** z důvodu na straně prodávajícího,
- v průběhu záruční doby dojde k opakovanému výskytu 3 a více stejných závad nebo 5 libovolných závad na zboží,
- odstranění závady na zboží bude delší než 14 kalendářních dnů ode dne uplatnění reklamace,
- celková doba odstávky zboží pro záruční závadu bude za dobu 12 po sobě jdoucích kalendářních měsíců delší než 30 kalendářních dnů.

Prodávajícímu v tomto případě nevzniká nárok na úhradu jakýchkoliv nákladů spojených s přípravou realizace anebo s realizací předmětu smlouvy.

Prodávající na sebe přebírá nebezpečí změny okolností dle § 1765 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění.

Pro účely této smlouvy se vylučuje postoupení smlouvy dle § 1895 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění, tj. prodávající není oprávněn postoupit svá práva a povinnosti z této smlouvy nebo její části třetí osobě.

Tuto smlouvu lze měnit či doplňovat pouze písemnými dodatky podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran.

Veškerá textová dokumentace, kterou při plnění smlouvy předává či předkládá prodávající kupujícímu, musí být předána či předložena v českém jazyce.

V případě sporu rozhodne na návrh některé ze smluvních stran místně příslušný soud v České republice.

Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.

Prodávající podpisem této smlouvy vyjadřuje souhlas se zveřejněním všech podmínek tohoto smluvního vztahu.

Smluvní strany souhlasí s uveřejněním smlouvy v registru smluv podle platných právních předpisů.

Písemnosti mezi stranami této smlouvy, s jejichž obsahem je spojen vznik, změna nebo zánik práv a povinností upravených touto smlouvou (zejména odstoupení od smlouvy) se doručují osobně nebo doporučenou poštou, není-li v této smlouvě stanoveno jinak. Povinnost smluvní strany doručit písemnost doporučeně druhé smluvní straně je splněna při doručování poštou, jakmile pošta písemnost adresátovi doručí proti podpisu. V případě nedoručení nabývá

odstoupení od smlouvy účinnosti třetí den po odeslání oznámení o odstoupení na adresu druhé smluvní strany.

Tato smlouva je vyhotovena ve třech stejnopisech s platností originálu, přičemž kupující obdrží dvě vyhotovení a prodávající obdrží jedno vyhotovení.

Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva vyjadřuje jejich pravou, vážnou, svobodnou a úplnou vůli, prostou omylů, a že tuto smlouvu neuzavírají v tísní za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz shora uvedeného připojují oprávnění zástupci smluvních stran své podpisy.

Příloha č. 1: Specifikace zboží

Příloha č. 2: Specifikace ceny – rozpočet – v položkovém členění

V Hradci Králové, dne 21.6.2019

V Lázních Bohdaneč, dne 5.6.2019

.....
Za kupujícího:
Fakultní nemocnice Hradec Králové
prof. MUDr. Vladimír Palička, CSc., dr. h. c.,
ředitel

.....
Za prodávajícího:
RMI, s.r.o.
Ing. Tomáš Černožský, CSc.
jednatel společnosti

Technická specifikace

Předmětem nabídky firmy RMI, s.r.o. je systém kapilární elektroforézy Capel 205 firmy Lumex.

Jedná se o nový model kapilární elektroforézy, kdy se firmě Lumex podařilo výrazně vylepšit dvě hlavní obecné nevýhody kapilární elektroforézy – nižší citlivost a horší reprodukovatelnost analýzy. Přístroj nabízí bezkonkurenční reprodukovatelnost zejména z důvodu použití kapalinového termostatování kapiláry a výrazně lepší citlivost než je běžné u systémů s DAD detektory.

Jedná se o plně automatizovaný systém s UV detekcí. Detekční systém používá skenující monochromátor s konkávní difrakční mřížkou a minimálním počtem optických dílů, patentovaný optický člen pro snímání záření z kapiláry je integrální součástí výměnné kazety s kapilárou (minimalizace optické dráhy), dosahuje se tak výborné citlivosti. Při výměně kapiláry nejsou potřeba žádné úpravy v závislosti na tloušťce použité kapiláry. Kapilára je uložena v kapalinovém termostatu, který je termostatován s přesností 0,1°C, chladicím médiem je destilovaná voda, není tedy nutné použití speciálních a drahých chladicích médií. Systém používá velmi přesný tlakový nástřik (samozřejmě je možný i elektromigrační). K nástřiku používá integrované vzduchové čerpadlo, není tedy nutné používat tlakové láhve s inertním plynem. Jako zdroj záření přístroj používá D2 výbojku f. Hamamatsu.

Systémy Capel byly vyvíjeny ve spolupráci s německou součástí firmy Lumex a firmou Knauer, přičemž konstrukce oddělené kapiláry a elektrody je výhodná zejména při použití silně zasolených pufrů nebo v klinické biochemii při technice gelové elektroforézy, kdy uživateli odpadá nutnost čištění elektrod. V současné době systémy Capel používají laboratoře takových firem jako je například Bayer nebo BASF, u nás pak např. Výzkumný ústav vodohospodářský, VŠCHT Praha nebo ČVUT. Nabízený model Capel 205 je vybaven 59 pozicovým autosamplerm. Je možné použít uzavřené vialky, kdy si je spec. mechanismus otevře těsně před použitím. Nedochází tak k odpařování vzorku nebo znehodnocování vzorků a roztoků např. sorpcí CO₂ ze vzduchu.

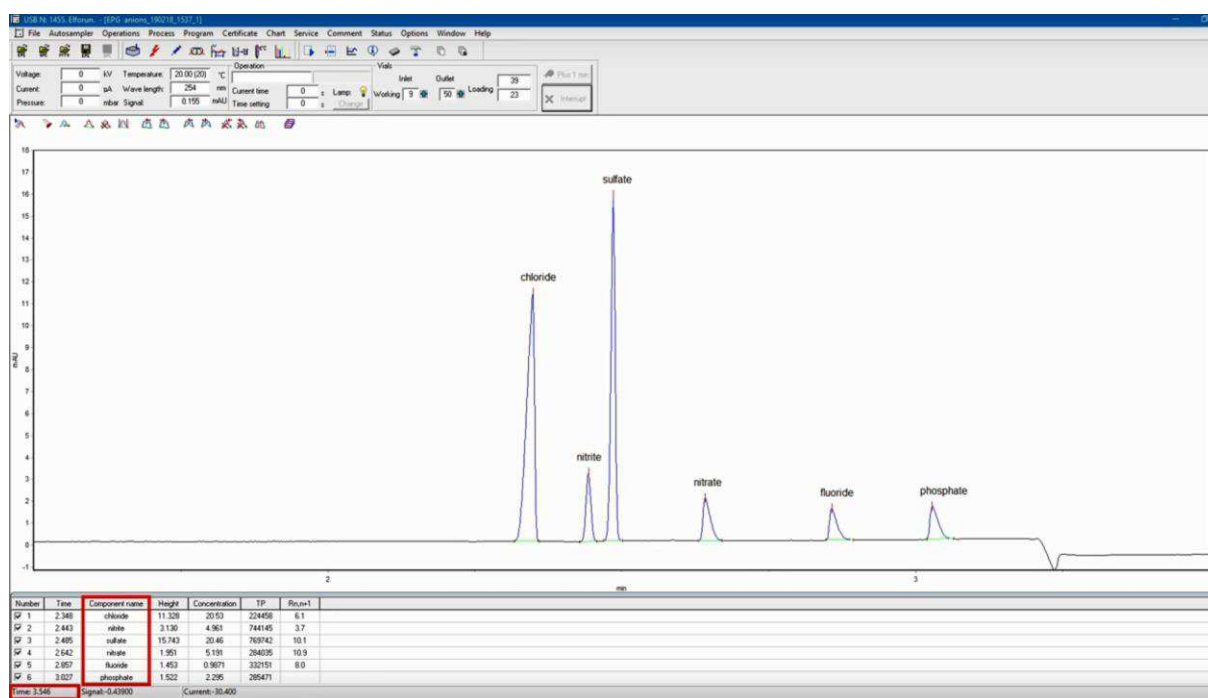
Technické parametry:

- UV detekce (skenovací, s monochromátorem) v rozsahu 190 – 400 nm
- možnost zastavení analýzy a skenu píku
- nastavitelné napětí v rozsahu -30 kV až +30 kV
- proudový rozsah 0-300 uA
- možnost programové změny napětí, vlnové délky a aplikace tlaku během analýzy
- nástřik tlakový až 100 mbar nebo reverzní pod vakuem nebo elektromigrační až 30kV
- proplach 500 až 2000 mbar
- možnost použití kapilár o vnitřním průměru až 100µm
- **kapalinové (destilovaná voda) termostatování** kapiláry -10 až +30°C proti teplotě okolí s přesností 0,1°C
- autosampler 59 pozicový
- možnost použití uzavřených vialek do autosampleru (automatické otvírání vialek před nástřikem)
- standardizované 1,5 ml Eppendorf nádoby do autosampleru
- řízení pomocí externího PC (software pod Windows)
- pracovní módy CZE, CGE, CEC, MEKC, CIEF
- příkon 170 W
- rozměry 47x53x41cm
- hmotnost 30 kg

System kapilární elektroforézy Capel 205 (obrázky):



System kapilární elektroforézy Capel 205 (software – elektroforegram):



CAPEL[®]

Systém kapilární elektroforézy



NEJČASTĚJŠÍ APLIKACE

Analýza životního prostředí

- Povrchová, pitná a odpadní voda (F^- , Cl^- , Br^- , I^- , NO_2^- , NO_3^- , PO_4^{3-} , SO_4^{2-} , octany, NH_4^+ , Ba^{2+} , Ca^{2+} , K^+ , Mg^{2+} , Na^+ , a ostatní anorganické i organické ionty)
- Půdy, kaly a sedimenty (anorganické a organické anionty a kationty)

Krmiva pro zvířata

- Krmiva, krmné směsi a suroviny pro výrobu krmných směsí (aminokyseliny, kationty a anionty, organické kyseliny, vitamíny)
- Veterinární léčiva (antibiotika, antiprotozoální látky)

Biofarmacie

- Kontrola kvality terapeutických rekombinantních proteinů
- Separace proteinů
- Separace enantiomerů
- Farmakokinetické studie

Testování potravin

- Balená voda (anorganické a organické anionty a kationty)
- Sycené nápoje a džusy (umělá sladidla, konzervační látky, syntetická barviva, antioxidanty, vitamíny, anorganické kationty a anionty, organické kyseliny, cukry)
- Alkoholické nápoje (anorganické kationty a anionty, aromatické aldehydy, organické kyseliny, cukry)
- Čaj, káva (kofein, polyfenoly)
- Potraviny (konzervační látky a ostatní přídavné látky, organické kyseliny, aminokyseliny, aminy, proteiny)
- Mléko a mléčné výrobky (cukry, anorganické kationty a anionty, organické kyseliny, vitamíny, proteiny, umělá sladidla, konzervační látky)
- Pivo (anorganické kationty a anionty, chmelové a hořké kyseliny, aminokyseliny, organické kyseliny, vitamíny)



Výhody systému CAPEL®-205

Vysokokapacitní autosampler pro uzavřené vialky s jejich automatickým otvíráním

- Standardní Eppendorf vialky (1.5 ml)
- Žádné odpařování vzorku
- Žádná kontaminace vzorku

Snadno vyměnitelná kazeta s kapilárou

- Výměna kazety s kapilárou v několika sekundách

Rozšířené možnosti přístroje

- Kompletní řízení přístroje z externího PC
- Široký rozsah řízených tlaků nástřiku umožňuje analýzy i viskózních vzorků
- Reversní nástřik vzorku pod vakuem: ultra-rychlé analýzy v čase méně než 1 minuta a "sample stacking" pro dosažení nejlepšího detekčního limitu
- Sken spektra pro usnadnění identifikace piku

Přesné kapalinové termostatování (vodou) kapiláry ($\pm 0.1^\circ\text{C}$)

- Rozšířený rozsah aplikovaných pufrů, zvýšení účinnosti separace

Plnohodnotný software «Elforun®»

- Zvýšená flexibilita při provádění různých složitých analýz
- Jsou možné jakékoliv typy složitých měření včetně těch, které mají předprogramované změny v podmínkách analýzy
- Uživatelem definovaný výstupní protokol, export dat do jiných programů

Pokročilé řízení potenciálu

- Zlepšení opakovatelnosti retenčních časů a přesnosti analýz

SPECIFIKACE

Rozsah vlnových délek	190–400 nm, zdroj záření – deuteriová výbojka
Analysis	Konstatní napětí ± 30 kV s krokem 1 kV
	Proud 0–300 μA
	Tlak 0–100 mbar
	Programová změna vlnové délky, tlaku a napětí během analýzy
Nástřik	Napětím –30 až +30 kV; tlakem –100 až +100 mbar
Proplach	Tlakový, 500 – 2000 mbar
Kapilára	Délka 30–120 cm Vnitřní průměr 50, 75, 100 μm
Řízení teploty kapiláry	Kapalinové termostatování, od -10 do $+30^\circ\text{C}$ od okolní teploty, přesnost $\pm 0.1^\circ\text{C}$
Autosampler	Autosampler 59 pozic (standardní Eppendorf vialky 1.5 mL)
Napájení	110–240 V _{ac} , 50/60 Hz
Příkon	170 W
Rozměry/Hmotnost	470x530x410 mm, 30 kg
Řízení	Elforun® software / PC (Windows 7, 8, 10)

Zařízení a možnosti

- Systém kapilární elektroforézy CAPEL®-205
- Náhradní kazety s předinstalovanou kapilárou
- Elforun® software
- Kity a sady pro analýzu (na přání)

LUMEX®

Lumex Instruments Canada
0890278 B.C. Ltd.
Unit 207, 31510 Gill Ave.,
Mission,
B.C., V4S0A1, Canada
Toll free: +1 866-233-6057
Phone: +1 709-570-7538
E-mail: info@lumexinstruments.com
www.lumexinstruments.com

Lumex Analytics GmbH
Naher str., 8
24558 Wakendorf II, Germany
Tel.: +49 (0) 4535 297-756
Fax: +49 (0) 4535 297-783
E-mail: info@lumexanalytics.de
www.lumexanalytics.de

Lumex-Marketing LLC
pr. Obukhovskoy Oborony,
70, bldg. 2, St. Petersburg
192029, Russia
Tel.: +7 (812) 718-5390
Fax: +7 (812) 718-5399
E-mail: sales@lumex.ru
Post address:
BOX 1234, St. Petersburg,
190000, Russia
www.lumexinstruments.ru

Beijing Lumex Analytical
Equipment Co. Ltd.
Room 108, Qing Feng Hua
Jing Yuan Trade Center,
building 5, Xue Qing Road,
Haidian District, Beijing,
100085, PR China
Tel.: +86 (10) 6-777-1980/2
Fax: +86 (10) 6-777-1980/2
E-mail: lumex@lumex.com.cn
www.lumexcn.com



16LE03.20.01-1

Příloha č. 2: Specifikace ceny – rozpočet – v položkovém členění

Položka - popis	Cena Kč bez DPH	DPH (%)	Cena Kč včetně DPH
CAPEL 205 kompletní systém se skenovacím UV detektorem, kapalinovým termostatováním kapiláry a 59-pozicovým autosamplerem, včetně softwarově přepínatelného vysokonapěťového zdroje (+ a -), čtyř kazet s předinstalovanou kapilárou a 500 ks nádobek do autosampleru	956.000	21	1.156.760
Software Elforun	10.000	21	12.100
Doprava, instalace, uvedení do provozu, zaškolení obsluhy	10.000	21	12.100
Celkem	976.000	21	1.180.960