

# KUPNÍ SMLOUVA

č.j.: Mo/OVz/US/2013

## SMLUVNÍ STRANY

### KUPUJÍCÍ:

se sídlem:  
rektor:  
osoba oprávněná jednat  
ve věcech technických:  
IČ:  
DIČ:  
bankovní spojení:

### UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Křížkovského 8, 771 47 Olomouc, Česká republika  
prof. RNDr. Miroslav Mašláň, CSc.

Mgr. Milan Vůjtek, Ph.D.

61989592

CZ61989592

Komerční banka, a.s., pobočka Olomouc

č.ú.: 19-1096330227/0100

(dále jen „kupující“) na straně jedné

a

### PRODÁVAJÍCÍ:

se sídlem:  
zápis v obchodním rejstříku:  
zastoupený:  
osob oprávněná jednat  
ve věcech smluvních:  
ve věcech technických:  
IČ:  
DIČ:  
bankovní spojení:  
č.ú.:

### EDLIN, s.r.o.

Za Kralupkou 440, 277 11 Libiš, Česká republika

Městský soud v Praze, oddíl C, vložka 72839

RNDr. Alexandr Zemek, CSc., jednatel

RNDr. Alexandr Zemek, CSc.

RNDr. Alexandr Zemek, CSc.

26130386

CZ26130386

Raiffeisenbank Praha

224200001/5500

(dále jen „prodávající“) na straně druhé

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku dle ust. § 409 a násl. zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů, tuto kupní smlouvu (dále jen „smlouva“)

## I. Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je turbo naprašovačka neoxidujících i oxidujících kovů a uhlíku typ Q150T ES s veškerým příslušenstvím (dále jen „zboží“) dle specifikace, která tvoří nedílnou součást této smlouvy jako příloha č. 1.

2. Předmět smlouvy bude plně funkční bez dalších dodatečných nákladů ze strany kupujícího.

## II. Předmět plnění

1. Prodávající se zavazuje dodat zboží, včetně provedení jeho instalace, provedení všech zkoušek ověřujících splnění technických parametrů daných touto smlouvou, provést zaškolení uživatelů kupujícího, poskytovat záruční a garantovat pozáruční servis zboží za podmínek stanovených dále touto smlouvou.

12

2. Prodávající se dále zavazuje dodat kupujícímu kompletní technickou dokumentaci zboží (v tištěné i elektronické podobě) včetně všech průvodních dokladů.
3. Prodávající se touto smlouvou zavazuje převést na kupujícího vlastnické právo ke zboží, kupující se zavazuje zaplatit prodávajícímu kupní cenu podle článku IV. této kupní smlouvy po řádném protokolárním převzetí zboží v souladu s podmínkami uvedenými v této smlouvě.
4. Zboží musí být plně funkční, bez dalších dodatečných nákladů ze strany kupujícího.

### **III. Termín a místo dodání**

1. Prodávající se zavazuje dodat zboží na místo dodání nejpozději do 3 týdnů od data oboustranného podpisu kupní smlouvy.
2. Místo plnění: Univerzita Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta, Katedra experimentální fyziky, 17. listopadu 12, 771 46 Olomouc, Česká republika. Osoba oprávněná k převzetí zboží za kupujícího: Mgr. Milan Vůjtek, Ph.D.
3. Předání a převzetí předmětu smlouvy bude ukončeno podpisem oprávněných osob smluvních stran na datovaném předávacím protokolu.

### **IV. Kupní cena**

1. Kupující se zavazuje zaplatit prodávajícímu kupní cenu ve výši 588.200.- Kč bez DPH, DPH 21 % činí 123.522.- Kč. Celková kupní cena včetně DPH činí 711.722.- Kč.
2. V kupní ceně jsou zahrnuty veškeré náklady spojené s dodáním zboží (zejména doprava zboží na místo dodání, clo, pojištění, instalace zboží, dodání všech zákonných podkladů k zařízení, ověření funkčnosti zboží, kompletní zaškolení obsluhy v místě dodání, kompletní zajištění záručního servisu).
3. Kupní cena je sjednána jako cena pevná, nejvýše přípustná a maximální, zahrnuje veškeré náklady spojené s dodáním zboží. Změna kupní ceny je možná pouze a jen za předpokladu, že dojde po uzavření této smlouvy ke změnám sazeb daně z přidané hodnoty.
4. Prodávající odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty v okamžiku fakturace je stanovena v souladu s účinnými právními předpisy.

### **V. Platební podmínky**

1. Sjednaná kupní cena je splatná na základě daňového dokladu (dále jen „faktury“) řádně vystaveného Prodávajícím, ve lhůtě splatnosti 30 dnů. Právo na zaplacení kupní ceny vzniká řádným splněním závazku, způsobem a v místě plnění v souladu s touto smlouvou (tj. včetně instalace a seznámení s obsluhou) po podpisu datovaného předávacího protokolu.
2. Nebude-li vystavená faktura obsahovat zákonem či touto smlouvou stanovené náležitosti, nebo v ní budou uvedeny nesprávné údaje, je Kupující oprávněn ji vrátit zpět Prodávajícímu s uvedením resp. vytčením chybějících náležitostí nebo nesprávných údajů. V takovém případě se přeruší doba splatnosti v ní uvedená a nová lhůta splatnosti počne běžet doručením nové, opravené faktury Kupujícím.



3. Smluvní strany se dohodly na tom, že kupní cena bude považována za uhrazenou, bude-li nejpozději v den její splatnosti připsána ve prospěch účtu prodávajícího uvedeného v záhlaví této smlouvy.

## **VI. Záruční podmínky**

1. Prodávající poskytuje na předmět smlouvy záruku po dobu 24 měsíců. Záruční doba začíná běžet dnem protokolárního datovaného předání a převzetí předmětu smlouvy, záruční doba se prodlužuje o dobu, po kterou nemohl Kupující předmět smlouvy z důvodů výskytu vady řádně užívat.

2. Prodávající dále garantuje rychlost servisního zásahu v záruční době nejpozději do 3 pracovních dnů ode dne ohlášení závady návštěvou servisního technika. Jednotlivé vady v záruční době musí být odstraněny nejpozději do 15 kalendářních dnů ode dne zahájení odstraňování vad, nedohodnou-li se osoby oprávněné ve věcech technických za smluvní strany písemně jinak. Prodávající je povinen odstraňovat jednotlivé vady v „místě plnění“, není-li to prokazatelně technicky možné, „vadnou část“ zboží prodávající protokolárně převezme do opravy po písemném odsouhlasení navrženého postupu osobou oprávněnou ve věcech technických za kupujícího.

3. Prodávající se zavazuje k provádění bezplatného plného servisu dodaného zboží i software včetně aktualizací a pravidelných servisních prohlídek předepsaných výrobcem dodaného zboží po celou dobu trvání záruční doby. Náklady na provádění záručního plného servisu dodaného zboží tvoří součást kupní ceny.

4. Prodávající touto smlouvou garantuje provádění plného pozáručního servisu s garancí 10 let dostupnosti náhradních dílů od uplynutí záruční doby.

## **VII. Smluvní pokuty**

1. V případě prodlení prodávajícího s dodáním předmětu smlouvy podle kupní smlouvy má kupující nárok na smluvní pokutu ve výši 0,1% z kupní ceny předmětu smlouvy, a to za každý i započatý den prodlení s jeho dodávkou.

2. Uhrazením smluvní pokuty nezaniká nárok na náhradu případné vzniklé škody.

## **VIII. Závěrečná ujednání**

1. Závazkový právní vztah založený touto smlouvou se řídí zákonem č. 513/1991 b., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů. Takto se smluvní strany dohodly ve smyslu jeho ust. § 262 odst. 1.

2. Kupující si vyhrazuje právo zveřejnit obsah uzavřené smlouvy, s čímž prodávající souhlasí.

3. Smluvní strany se v souladu s ust. § 262 odst. 1 zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů, výslovně dohodly, že veškerá práva a povinnosti ujednané touto smlouvou, jakož i práva a povinnosti z této smlouvy vyplývající, budou řešit



podle příslušných ustanovení obchodního zákoníku. Smluvní vztah založený touto smlouvou se řídí právním řádem České republiky.

4. Ujednání této smlouvy jsou vzájemně oddělitelná. Pokud jakákoli část závazku podle této smlouvy je nebo se stane neplatnou či nevymahatelnou, nebude to mít vliv na platnost a vymahatelnost ostatních závazků podle této smlouvy a smluvní strany se zavazují nahradit takovou neplatnou nebo nevymahatelnou část závazku novou, platnou a vymahatelnou částí závazku, jejíž předmět bude nejlépe odpovídat předmětu původního závazku. Pokud by smlouva neobsahovala nějaké ujednání, jehož stanovení by bylo jinak pro vymezení práv a povinností odůvodněné, smluvní strany učiní vše pro to, aby takové ujednání bylo do smlouvy doplněno.

5. Jakékoliv změny závazkového právního vztahu založeného kupní smlouvou mohou být činěny toliko písemnými pořadově číslovanými dodatky podepsanými oprávněnými osobami obou smluvních stran.

6. Změnit nebo doplnit tuto smlouvu mohou smluvní strany jen v případě, že tím nebudou porušeny podmínky zadání veřejné zakázky a zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů.

7. Kupující je oprávněn odstoupit od této smlouvy pro její podstatné porušení prodávajícím, přičemž podstatným porušením smlouvy se rozumí:

- prodlení prodávajícího s dodáním zboží delším než 20 dnů,
- nedodržení technické specifikace zboží uvedené v nabídce prodávajícího.

8. Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně a nabývá účinnosti dnem doručení písemného oznámení druhé smluvní straně.

9. Proávající není oprávněn bez souhlasu kupujícího postoupit svá práva a povinnosti plynoucí z této smlouvy třetí osobě.

10. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.

11. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou vyhotovení s povahou originálu podepsaných oprávněnými osobami obou smluvních stran, přičemž každá smluvní strana obdrží jedno vyhotovení.

12. Nedílnou součástí této smlouvy tvoří Příloha č. 1 – Specifikace předmětu této kupní smlouvy

V Olomouci, dne 20. 5. 2013

UNIVERZITA PALACKÉHO v OLOMOUCI  
rektorát  
Křížkovského 3, 771 47 Olomouc

prof. RNDr. Miroslav Mašláň, CSc.  
rektor UP v Olomouci

V Libiři dne 16. května 2013



RNDr. Alexandr Zemek, CSc.  
jednatel

EDLIN, s.r.o.  
Za Kralupkou 440, 277 11 Libiř  
Tel.: +420.313 034 666  
IČ:26130386 DIČ:CZ26130386



**Příloha č. 1 Kupní smlouvy**



**Turbo napařovačka / napařovačka Q150T ES**  
napařovačka neoxidujících i oxidujících kovů a uhlíku



## 1. Navržené řešení a kalkulace nabídkové ceny

Pol.	ks	Typové číslo	Popis	Cena v Kč
1	1	10029	Vysokorozlišovací kombinovaná naprašovačka a odpařovačka uhlíku Q150T ES	505 000,00
2	1	13034	Dvoustupňové rotační čerpadlo 5m <sup>3</sup> /h	37 500,00
3	1	10454	Monitor tloušťky filmu	35 300,00
4	1	10357	Souprava náklonného stolku	5 600,00
5	1		Doprava a pojištění Anglie - Olomouc	4 800,00
			Základ bez daně Kč	588 200,00
			DPH 21% Kč	123 522,00
			<b>Cena celkem Kč s DPH:</b>	<b>711 722,00</b>

## 2. Technická specifikace

Q150T je kompaktní nanášecí systém s turbomolekulovým čerpadlem vhodný pro SEM, TEM a mnoho dalších aplikací používajících tenký film.

Nabídka splňuje veškeré technické požadavky pro předmět veřejné zakázky:

Kompaktní napařovací systém oxidujících i neoxidujících kovů s integrovaným modulem pro napařování uhlíku pro elektronovou mikroskopii a tenkovrstvé aplikace.

- Kombinované napařování oxidujících i neoxidujících kovů a napařování uhlíkem v jednom systému
- Dostupnost terčů. Au, Pt, C, Fe, Co, Cr, Al (nemusí být přímo od dodavatele napařovačky)
- Pracovní plyn argon. Dispozice plynu je na odpovědnosti kupujícího.
- Kvalita naprášení (jemná zrnitost) odpovídající pro vzorky určené pro FE-SEM a TEM
- Dvoustupňový systém vakua dosažený kombinací rotační olejové pumpy (doplněné olejovým filtrem) a zabudované turbomolekulární vakuové pumpy s výslednou mezní hodnotou vakua  $5 \times 10^{-5}$  mbar
- Vakuová komora o průměru 165 mm a výškou 127 mm se zabezpečením proti implozi a napařovací hlavou pro kovové terče o průměru 54 nebo 57 mm
- Rotující stolek s možností náklonu s kapacitou umístění až 6 držáků vzorků
- Stolky na vzorek: Q150T má stolky na vzorek, které vyhovují většině požadavků. Všechny se snadno vyměňují – zásuvný styl (žádné šrouby) a jsou výškově nastavitelné.
- Plně automatický provoz. Automatická kontrola napařovacích podmínek – hodnota vakua, proudový profil napařování ( rozsah 1 – 150 mA), proudový profil napařování uhlíku (DC pulzní zdroj s min. rozsahem pulzu 1- 90 A), doba napařování až 60 min a kontrola tloušťky vrstvy pro zajištění reprodukovatelných parametrů vrstev (zrnitost, tloušťka).
- Možnost ukládání uživatelských profilů (přeprogramovaných postupů) do paměti přístroje, grafické uživatelské rozhraní.
- Kontrola tloušťky deponování vrstvy křemíkovým krystalem.
- Možnost odstavení zařízení s dlouhodobým uchováním vnitřního vakua
- Napařování silných vrstev – min. 30 minut kontinuálního napařování bez nutnosti odstavení vakua.
- Implementovaný modul pro napařování uhlíku z uhlíkových tyčinek

### Položky technické specifikace:

- 10029**      **Q150T ES** – vysokorozlišovací systém napařovačka a vysokovakuová odpařovačka uhlíku, obsahující terč TK8845 – chróm Ø 54mm × 0,3 mm a vysokovakuovou odpařovačku uhlíkových tyčinek pro uhlíkovou tyčinku Ø 3,05 mm.  
Depoziční vložky lze vyměnit během několika sekund, a inteligentní systém logiky automaticky rozpozná, která vložka je na místě, a zobrazí odpovídající provozní nastavení.  
Příslušenstvím pro napařování uhlíkem je sada tyčinek průměru 3,05 mm.  
Standardní součástí je rotační stolek s průměrem 50 mm s nastavitelnou výškou se šesti pozicemi pro jehlové nosiče vzorků 6.5 mm, 10 mm a 15 mm nebo 1/8". Rychlost otáčení stolku je měnitelná v rozsahu předem nastavených limitů.
- 13034**      Dvoustupňové rotační čerpadlo 5 m<sup>3</sup>/min s vakuovými hadicemi, spojkami a filtrem olejových kapek
- 10454**      Monitor tloušťky filmu (FTM) s rozlišením min. 1 nm. Obsahuje oscilátor, napájení, držák křemenného krystalu a křemenný krystal. Lze použít se všemi stolky na vzorek. Měří a ovládá tloušťku filmu



- 10357** Rotační stolek s průměrem 50 mm s nastavitelným náklonem. Základna má šest pozic pro jehlové nosiče vzorků 6.5 mm, 10 mm a 15 mm nebo 1/8". Rychlost otáčení stolku je měnitelná v rozsahu předem nastavených limitů. Pokud je nastaven režim jednoho nosiče, není rotace možná. Vzdálenost terčíku od stolku je pro standardní stolek nastavitelná v rozsahu 0 mm až 42 mm. Při použití válce s větší výškou (volitelné příslušenství 10596) může být vzdálenost terčíku od stolku zvětšena na 87 mm

### Vlastnosti

- Jemnozrnné naprašování pro moderní vysokorozlišovací FE-SEM aplikace
- Turbomolekulovým čerpadlem odčerpávané vysokovakuové naprašování podporované rotačním čerpadlem – umožňuje naprašování široké škály oxidujících a neoxidujících kovů – vhodné pro SEM, vysokorozlišovací FE SEM a také pro celou řadu aplikací tenkého filmu

### PARAMETRY

#### Vakuum

- Uvnitř zabudované turbomolekulové čerpadlo s výkonem 70 l/s – vzduchem chlazené
- Dvoustupňové rotační čerpadlo 5 m<sup>3</sup>/min s vakuovými hadicemi, spojkami a filtrem olejových kapek
- Měření vakua – standardně Piraniho měřidlem.
- Typické maximální vakuum 5×10<sup>-5</sup> mbar
- Rozsah vakua při naprašování mezi 5×10<sup>-3</sup> a 5×10<sup>-1</sup> mbar
- Automatické ovládání vakua – lze předprogramovat, aby vyhovovalo danému procesu a materiálu; není třeba žádný jehlový ventil pro nastavení

#### Pracovní komora

- Vakuová komora z borosilikátového skla má vnitřní průměr 165 mm a výšku 127 mm a je vybavena ochranou proti implozi.
- Naprašovací hlava s kovovým terčíkem o průměru 54 nebo 57 mm a tloušťkou od 0,1 do 0,3 mm



Naprašovací hlava s kovovým terčíkem

- Vypnutí vakua – pracovní komora zůstává pod vakuem i v době, kdy se nepoužívá – vylepšený výkon vakua
- "Intelligentní" rozpoznání systému – automaticky detekuje typ připojené naprašovací vložky

#### Proces naprašování

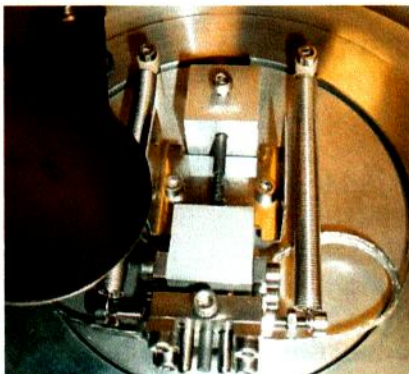
- Automatická kontrola naprašování v rozsahu 0-150 mA na předem určenou tloušťku pomocí monitoru tloušťky filmu nebo vestavěného časovače
- Maximální doba naprašování je 60 minut (bez přerušování vakua)

#### Odpařování uhlíku

- Robustní rovnoměrný zdroj stejnosměrného proudu (DC) pro pulzní odpařování uhlíku z uhlíkové tyčinky. Proudový pulz: 1-90A



- Vysokovakuové uhlíkové naprašování – ideální pro SEM a TEM aplikace potažení uhlíkem
- Moderní „nepřilepující se“ zdroj odpařování uhlíkové tyčinky – jednoduchá obsluha, reprodukovatelné výsledky



*Vložka pro odpařování uhlíkové tyčinky*

- Ovládání profilu odpařovacího proudu – zajišťuje konzistentně reprodukovatelné uhlíkové filmy
- Přesné ovládání tloušťky filmu pomocí monitoru tloušťky filmu



*Standardní rotační stůl s monitorem tloušťky filmu*

### Uživatelské rozhraní

- Plně automatické ovládání dotykovým displejem - rychlý vstup dat, jednoduchá obsluha
- Lze ukládat řadu uživatelem definovaných programů naprašování - ideální pro laboratoře s více uživateli
- Ethernet s připojením na lokální FTP server – jednoduché programové aktualizace



*Dotykový displej s možností programování*

Korekce faktoru napájení – odpovídá současné legislativě (CE certifikát) – efektivní využití napájení znamená snížené provozní náklady