

## Kúpna zmluva č. 01/2011

uzavretá podľa §409 a nasl. Obchodného zákonníka

### Zmluvné strany

**PREDÁVAJÚCI:** KVANT spol. s r.o.  
Sídlo: FMFI UK, Mlynská dolina, 842 48 Bratislava  
Zastúpený: RNDr. Ľubomír Mach  
IČO: 31 398 294  
IČ DPH: SK 2020330565  
DIČ: 2020330565  
Bankové spojenie: ČSOB, a.s., Bratislava  
Číslo účtu: 4003756936/7500  
Zapísaný v obchodnom registri: Okresného súdu Bratislava I, vložka č. 9220/B, oddiel Sro

**KUPUJÚCI:** Medzinárodné laserové centrum  
Sídlo: Ilkovičova 3, 841 04 Bratislava  
Zastúpený: Prof. Ing. František Uherek, PhD.  
riaditeľ Medzinárodného laserového centra  
IČO: 317 80 296  
IČ pre DPH: -  
Bankové spojenie: Štátna pokladnica Bratislava  
Číslo účtu: 7000344913/8180

### Článok I.

#### Predmet zmluvy

1. Predmetom tejto zmluvy je dodanie nového tovaru:
  - a) 1 ks Detekčných systémov pre nelineárnu a časovo rozlíšenú spektroskopiu a
  - b) 1 ks Aparatúry pre Brillouinovu a fotón-korelačnú spektroskopiuv špecifikácii uvedenej v prílohe č.1 k tejto zmluve. Súčasťou dodávky je aj doprava na miesto dodania, poistenie počas dopravy na miesto dodania, vyloženie a umiestnenie tovaru do vnútra budovy na mieste dodania, inštalácia, preukázanie funkčnosti na mieste dodania, zaškolenie obsluhy, návod na obsluhu v slovenskom jazyku, technická podpora a záručné opravy.

### Článok II.

#### Miesto, termín a spôsob dodania

1. Miestom dodania tovaru podľa tejto zmluvy je Medzinárodné laserové centrum, Ilkovičova 3, 841 04 Bratislava.
2. Predávajúci sa zaväzuje dodať kupujúcemu predmet zmluvy v rozsahu podľa čl. I. ods. 1. najneskoršie do piatich mesiacov odo dňa podpisu kúpnej zmluvy.
3. Dopravu predmetu zmluvy na miesto určené kupujúcim zabezpečuje predávajúci na vlastné náklady tak, aby bola zabezpečená dostatočná ochrana pred jeho poškodením a znehodnotením.

### Článok III.

### Cena a platobné podmienky

1. Cena predmetu zmluvy je stanovená dohodou zmluvných strán podľa zákona č.18/1996 Z.z. o cenách v znení neskorších predpisov a vyhlášky MF SR č. 87/1966 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 18/1996 Z.z. o cenách v znení neskorších predpisov.
2. Cena predmetu zmluvy je:
  - cena celkom bez DPH **81 400,00 Eur,**
  - sadzba DPH **20 %,**
  - výška DPH **16 280,00 Eur,**
  - cena celkom vrátane DPH **97 680,00 Eur.**

(Slovom deväťdesiatšesťtisícšesťstoosemdesiat EUR s DPH)

Cena predmetu zmluvy je špecifikovaná v prílohe č. 2 k tejto zmluve ako cena konečná, ktorú nie je možné meniť. Súčasťou ceny sú všetky náklady na dodanie tovaru na miesto určenia uvedené v čl. I ods. 1 vrátane cla a DPH.

3. Kupujúci neposkytuje predávajúcemu preddavok za zrealizovanie predmetu zmluvy.
4. Celková cena za zrealizovanie predmetu kúpnej zmluvy bude predávajúcemu poukázaná až po prevzatí kompletného predmetu kúpnej zmluvy a predložení faktúry s 90 dňovou lehotou splatnosti odo dňa jej doručenia kupujúcemu. Faktúra bude obsahovať všetky náležitosti daňového dokladu v zmysle platných predpisov a musí byť v nej tiež uvedené:
  - číslo zmluvy:
  - názov projektu: Centrum excelentnosti pre návrh, prípravu a diagnostiku nanoštruktúr pre elektroniku a fotoniku 2. (NanoNet 2.)
  - kód projektu: ITMS kód 26240120018.

Nedeliteľnou súčasťou faktúry je originál odovzdávajúceho a preberacieho protokolu s uvedenými výrobnými číslami dodaných tovarov, dátumom, pečiatkou, podpisom kupujúceho a predávajúceho. Ak faktúra nebude spĺňať náležitosti daňového dokladu, alebo nebude vystavená v súlade s touto zmluvou, má kupujúci právo vrátiť ju do termínu splatnosti predávajúcemu na prepracovanie. Nová, opravená faktúra je splatná do 90 dní odo dňa jej doručenia kupujúcemu. Faktúra bude preplatená výhradne prevodným príkazom prostredníctvom finančného úradu kupujúceho v eurách.

### Článok IV.

#### Nadobudnutie vlastníckeho práva

1. Kupujúci nadobudne vlastnícke právo k tovaru až úplným zaplatením ceny.
2. Okamihom uhradenia ceny prechádza vlastnícke právo z predávajúceho na kupujúceho.
3. Okamihom prevzatia tovaru prechádza nebezpečenstvo škody z predávajúceho na kupujúceho.

### Článok V.

#### Odovzдание a prevzatie tovaru

1. Predávajúci sa zaväzuje predmet zmluvy v rozsahu vecnej a cenovej špecifikácie riadne dodať a kupujúcemu protokolárne odovzdať v protokole o odovzdaní a prevzatí. Predávajúci odovzdá kupujúcemu predmet tejto zmluvy nový, nepoužívaný, bez technických a právnych chýb, riadne, včas, v dohodnutom mieste a množstve.
2. Kupujúci sa zaväzuje tovar protokolárne prevziať a zaplatiť zaň dohodnutú cenu.
3. Kupujúci prevezme len kompletný tovar v pracovných dňoch najneskôr do 17.00 h na určenom mieste podľa čl. II. zmluvy. Kupujúci poveruje prevzatím predmetu zmluvy

Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku/Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ

RNDr. Dušan Chorvát, PhD. Pri dodaní a preberaní tovaru je nutná účasť predávajúceho.

4. Predávajúci minimálne 24 h pred dodaním tovaru upozorní kupujúceho na dodávku. Výzvu uskutoční telefonicky alebo faxom: tel. +421265421575, fax +421265423244.
5. Spolu s odovzdaným tovarom predávajúci odovzdá kupujúcemu i záručné listy, návody na obsluhu a ostatné doklady potrebné na užívanie tovaru.

## **Článok VI.**

### **Záručná lehota**

1. Predávajúci poskytuje na predmet zmluvy nasledovnú dĺžku záručnej lehoty: 12 mesiacov (minimálna dĺžka záručnej lehoty požadovaná kupujúcim je 12 mesiacov)
2. Záručná lehota začína plynúť prvým dňom nasledujúcim po podpísaní preberacieho protokolu o odovzdaní a prevzatí dodávky.
3. Predávajúci sa zaväzuje počas záručnej doby poskytovať kupujúcemu nepretržitú telefonickú technickú podporu so zamestnancami plynulo komunikujúcimi v slovenskom/českom jazyku, a to každý pracovný deň od 9.00 hod do 16.00 hod s časom spätného telefonického hovoru maximálne do 2 hod na tel. číse 02/6541 1344, 0918/632 011.
4. Pre prípad chýb tovaru má kupujúci právo počas záručnej lehoty požadovať odstránenie chýb a predávajúci povinnosť, bezodplatne odstrániť chyby priamo na mieste dodania/ v servisnom stredisku predávajúceho, bez nároku na úhradu akýchkoľvek iných súvisiacich nákladov predávajúceho pri odstraňovaní chýb, ako napr. dopravné náklady, výmena komponentov alebo iných častí predmetu dohody s vyššími, ako obstarávateľskými cenami a pod.. Ak sa reklamovaná chyba ukáže ako neopraviteľná, predávajúci sa zaväzuje dodať nový tovar v lehote určenej v bode 4 zmluvy týkajúcej sa odstránenia chyby.
5. Predávajúci vykoná v prípade chyby na základe nahlásenia chyby kupujúcim záručnú servisnú obhliadku do 24 hodín od nahlásenia. Predávajúci vykoná následne servisný zásah, t.j. odstránenie chyby prípadne bezplatnú výmenu a inštaláciu ekvivalentného tovaru na dobu opravy u kupujúceho do 6 hodín od vykonania záručnej servisnej obhliadky.  
Bezplatná výmena a inštalácia ekvivalentného tovaru na dobu opravy u kupujúceho sa môže uskutočniť najviac na obdobie jedného mesiaca. Najneskôr v posledný deň uplynutia tejto lehoty bude kupujúcemu nainštalovaný a uvedený do prevádzky pôvodný tovar t.j. tovar, na ktorom sa odstraňovala chyby, ak to nie je možné, bude mu dodaný nový tovar s minimálne rovnakými technickými parametrami ako tovar, ktorý bol prevzatý predávajúcim na odstránenie chyby.
6. Predávajúci je povinný zabezpečiť dostupnosť náhradných dielov po dobu minimálne desať rokov odo dňa dodania. Predávajúci sa zaväzuje pri výmene v rámci záručného servisu použiť nové náhradné diely.
7. Kupujúci hradí všetky náklady na opravy, obnovenie funkčnosti chybných častí tovaru, ak boli poruchy dodaného tovaru spôsobené užívateľom z neznalosti alebo zámerne, nedodrzaním bežných prevádzkových podmienok, alebo živelnou pohromou.
8. V prípade zistenia chyby a uplatnenia nároku z tejto chyby zo strany kupujúceho počas trvania záručnej lehoty sa plynutie záručnej lehoty preruší a jej plynutie pokračuje po odstránení chyby.

9. Nahlasovanie chýb tovaru kupujúci uskutoční faxom alebo e-mailom a zároveň aj písomne priamo u predávajúceho: Kvant, spol. s r.o., FMFI UK, Mlynská dolina, 842 48 Bratislava, tel.: 02/6541 1344, fax: 02/6541 1353, e-mail: [kvant@kvant.sk](mailto:kvant@kvant.sk), s uvedením nasledovných informácií:

- meno pracovníka, ktorý chybu zistil a dátum jej hlásenia,
- stručný popis prejavov chyby.

Všetky termíny týkajúce sa servisu a odstránenia chýb sú platné pre pracovné dni. Pracovné dni sú pondelok až piatok od 9:00 – 16:00 hod., okrem dní pracovného voľna, dní pracovného pokoja a štátnych sviatkov.

## Článok VII.

### Zodpovednosť za chyby a zmluvné sankcie

1. Predávajúci zodpovedá za akúkoľvek chybu, ak je spôsobená porušením jeho povinností.
2. Kupujúci je povinný oznámiť chyby predávateľovi bez zbytočného odkladu po tom, čo ich zistil.
3. Ak je kupujúci v omeškaní s úhradou faktúry podľa čl. III. ods. 4., predávajúci má nárok na úrok z omeškania vo výške 0,05% z dlžnej sumy za každý aj začatý deň omeškania.
4. Ak je predávajúci v omeškaní s dodaním tovaru v lehote podľa čl. II. ods. 2., kupujúci má nárok na zmluvnú pokutu vo výške 0,05% z celkovej ceny nedodanej časti zákazky za každý aj začatý deň omeškania.
5. Ak predávajúci nedodrží lehoty uvedené v čl. VI. ods. 4. a kupujúci uplatní zmluvnú pokutu, predávajúci zaplatí 10 Eur za každú aj začatú hodinu omeškania.
6. Strany nie sú v omeškaní v prípade zásahu vyššej moci. Túto skutočnosť sú povinné oznámiť druhej strane bez zbytočného odkladu a preukázať jej trvanie.
7. Zmluvné sankcie uvedené v čl. VII. ods. 3., 4. a 5. nevylučujú možnosť uplatnenia náhrady škody podľa §373 a násl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník.

## Článok VIII.

### Spoločné a záverečné ustanovenia

1. Táto zmluva nadobúda platnosť a účinnosť dňom jej podpisu obidvoma zmluvnými stranami.
2. Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy je:
  - príloha č.1 „Technická špecifikácia predmetu zmluvy“,
  - príloha č.2 „Cenová špecifikácia predmetu zmluvy“.
3. Akékoľvek zmeny alebo doplnenia tejto zmluvy si vyžadujú písomný súhlas zmluvných strán a musia byť podpísané ich oprávnenými zástupcami. Doplnenia alebo zmeny tejto zmluvy sa budú realizovať formou písomných dodatkov k tejto zmluve.
4. Právne vzťahy, osobitne neupravené touto zmluvou, sa riadia ustanoveniami zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník.
5. Predávajúci je povinný strpieť výkon kontroly/audit/overovania súvisiaceho s predmetom zmluvy kedykoľvek počas platnosti a účinnosti zmluvy oprávnenými osobami a je povinný im poskytnúť všetku potrebnú súčinnosť. Oprávnené osoby na výkon kontroly/audit/overovania na mieste sú najmä:



Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku/Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ

- poskytovateľ NFP a ním poverené osoby. Poskytovateľom NFP je agentúra Ministerstva školstva Slovenskej republiky pre štrukturálne fondy EÚ, Hanulova 5/B, 841 02 Bratislava;
  - Najvyšší kontrolný úrad SR, príslušná správa finančnej kontroly, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby,
  - orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby,
  - splnomocnení zástupcovia Európskej komisie a Európskeho dvora audítorov,
  - osoby prizvané vyššie uvedenými orgánmi v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a ES.
6. Zmluvné strany si túto zmluvu prečítali, porozumeli jej obsahu a na znak súhlasu ju podpísali.
7. Táto zmluva je vyhotovená v štyroch rovnopisoch, z ktorých dva dostane predávajúci a dva kupujúci.

V Bratislave, dňa 25. 01. 2011

V Bratislave, dňa 25.01.2011

*Odtlačok pečiatky kupujúceho*

*Odtlačok pečiatky predávajúceho*

Za kupujúceho:

Za predávajúceho:

.....  
Prof. Ing. František Uherek, PhD.  
Riaditeľ Medzinárodného laserového centra

.....  
RNDr. Ľubomír Mach  
Konateľ

## Príloha č.1 „Technická špecifikácia predmetu zmluvy“

### Technická špecifikácia predmetu zmluvy

<b>a.1) Detektor pre časovo korelované počítanie fotónov (TCSPC): Becker &amp; Hickl, detektor HPM-100-40 a riadiaca jednotka detektora Becker &amp; Hickl DCC-100</b>	<b>Splnenie požiadavky</b>
Počet: 1 ks	Spĺňa
Hybridný detektor pre časovo korelované počítanie fotónov s GaAsP fotokatódou,	Spĺňa
šírka prístrojovej funkcie (TCSPC) < 150ps,	Spĺňa
hladký priebeh prístrojovej funkcie bez druhotných pík (minimalizovaný afterpulsing), detektor bude používaný v režime zobrazovania dĺžok života fluorescencie (FLIM),	Spĺňa
kvantová efektívnosť min. 20% v rozsahu 350-700nm,	Spĺňa
výstupná impedancia 50 Ohm,	Spĺňa
tmavý šum max. 600 s <sup>-1</sup> ,	Spĺňa
maximálna frekvencia detekcie fotónov (count rate): min. 5MHz,	Spĺňa
automatické vypínanie pri prekročení limitnej intenzity (overload shutdown),	Spĺňa
vrátane generátorov pracovného napätia (optimálne ako interná súčasť detektora),	Spĺňa
súčasťou je tiež PC karta alebo externý zdroj na ktorý je pripojený detektor. PC karta musí slúžiť ako ovládač detektora. Musí minimálne umožňovať ovládanie zapínania, citlivosti, automatického vypínania.	Spĺňa



<b>a.2) Fluorescenčný detekčný systém so spektrálnym rozlíšením: Spektrometer Ocean Optics Maya 2000 Pro</b>	<b>Splnenie požiadavky</b>
Počet: 1 ks	Spĺňa
Vláknový miniatúrny spektrograf na báze CCD pre spektrálne rozlíšenú fluorescenčnú mikrospektroskopiu,	Spĺňa
kvantová efektívnosť detektora min. 50% v spektrálnom rozsahu 300-800nm	Spĺňa
dynamický rozsah detektora min. 10000:1	Spĺňa
odstup signál/šum min. 350:1	Spĺňa
max. expozičná doba aspoň 5s	Spĺňa
systém optimalizovaný na detekciu fluorescencie so zameraním na vysokú citlivosť: mriežka 300 alebo 600 vrypov/mm, šírka vstupnej štrbiny 100-200 $\mu$ m,	Spĺňa
spektrálny rozsah mriežky min. 330-750nm (s požadovanou min. efektívnosťou 30%)	Spĺňa
optovláknový vstup: konektor SMA 905 (pre zabezpečenie kompatibility s vláknovým výstupom mikroskopu Zeiss LSM 510)	Spĺňa
súčasťou je tiež riadiaci software,	Spĺňa
súčasťou je tiež káble, konektory a rozhranie potrebné pre funkčnosť vláknového spektrografu,	Spĺňa
súčasťou je tiež sada filtrov alebo variabilný pásmový filter v rozsahu 300-750nm na selekciu vlnových dĺžok v zapojení do vlákna so SMA-SMA konektorom.	Spĺňa

<b>b) Aparatúra pre Brillouinovu a fotón-korelačnú spektroskopiu: JRS Scientific Instruments, Tandem Fabry-Perot Interferometer TFP-1</b>	<b>Splnenie požiadavky</b>
Počet: 1 ks	Splňa
Skenujúca kombinácia dvoch Fabry-Perotových interferometrov na spoločnom posuvnom stolíku so zrkadlami interferometra priemeru minimálne 50 mm,	Splňa
spoločný posuvný stolík zabezpečuje automatickú synchronizáciu skenovania oboch interferometrov v tandéme,	Splňa
vzájomná vzdialenosť oboch zrkadiel interferometra má byť nastavovaná krokovým motorom justážneho systému v rozsahu aspoň 30 $\mu\text{m}$ až 30 mm bez rozjustovania zostavy,	Splňa
vzdialenosť zrkadiel má byť kontrolovaná nezávisle na stupnici alebo digitálnom ukazovateli,	Splňa
presné skenovanie v rozsahu paralelogramu má byť v rozsahu aspoň 0-2 $\mu\text{m}$ ,	Splňa
maximálny uhlový náklon zrkadla interferometra v rámci rozsahu skenovania nesmie presiahnuť 10-8 rad,	Splňa
maximálny jitter v rámci rozsahu skenovania nesmie presiahnuť 0,1 nm,	Splňa
každý z oboch interferometrov má byť vybavený samostatným diaľkovo ovládaným mechanickým a PZT aktuátorom,	Splňa
odchýlka lineárneho skenu nesmie presiahnuť $10^{-4}$ skenovanej amplitúdy.	Splňa

V Bratislave, dňa 25.01.2011

.....  
RNDr. Ľubomír Mach  
konateľ



## Príloha č.2 „Cenová špecifikácia predmetu zmluvy“

### Cenová špecifikácia predmetu zmluvy

Zariadenie	Počet, v ks	Cena bez DPH za 1ks, v EUR	DPH 20% v EUR	Cena s DPH za 1ks, v EUR
<b>a) Detekčný systém pre nelineárnu a časovo rozlíšenú spektroskopiu:</b> <b>a.1) Detektor pre časovo korelované počítanie fotónov (TCSPC), 1ks:</b> Becker & Hickl, detektor HPM-100-40 a riadiaca jednotka detektora Becker & Hickl DCC-100 + <b>a.2) Fluorescenčný detekčný systém so spektrálnym rozlíšením, 1ks:</b> Spektrometer Ocean Optics Maya 2000 Pro	1	14 900,00 EUR	2 980,00 EUR	17 880,00 EUR
<b>b) Aparatúra pre Brillouinovu a fotón-korelačnú spektroskopiu:</b> JRS Scientific Instruments, Tandem Fabry-Perot Interferometer TFP-1, 1ks	1	66 500,00 EUR	13 300,00 EUR	79 800,00 EUR
<b>Cena spolu bez DPH</b>				<b>81 400,00 EUR</b>
<b>DPH 20%</b>				<b>16 280,00 EUR</b>
<b>Cena spolu vrátane DPH</b>				<b>97 680,00 EUR</b>

V Bratislave, dňa 25.01.2011

.....  
RNDr. Ľubomír Mach  
konateľ