

Kúpna zmluva č. OP-8921

uzatvorená v súlade s ustanovením § 409 anásl. Obchodného zákonníka SR č. 513/1991 Zb., v znení neskorších zmien, doplnkov a ustanovení ostatných všeobecne platných predpisov platných na území SR.

Zmluva je výsledkom verejnej súťaže vyhlásenej kupujúcim ako verejným zadávateľom v súlade so zákonom č.25/2006 Z.z. o verejných zákazkách a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení, na zabezpečenie podlimitnej zákazky **Mikroskop s príslušenstvom na meranie mechanických pnutí v skle.**

Predmet zmluvy bude financovaný z nenávratného finančného príspevku poskytnutého kupujúcemu Ministerstvom školstva, vedy a výskumu Slovenskej republiky zastúpeným Agentúrou Ministerstva školstva, vedy a výskumu Slovenskej republiky pre štrukturálne fondy Európskej únie (ďalej len „Poskytovateľ NFP“) prostredníctvom **Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku č. 056/2010/2.1/OPVaV** (ďalej „Zmluva o NFP“), pre projekt **Centrum excelentosti pre keramiku, sklo a silikátové materiály** (ďalej len „Projekt“).

Zmluvné strany

1) Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne

so sídlom Študentská 2, 911 50 Trenčín
zastúpená: doc.Ing.Jozefom Habánikom, PhD., rektorom
IČO: 31 118 259, DIČ: 2021376368
bankové spojenie: Štátna pokladnica, č.ú.: 7000262766/8180

ďalej len **kupujúci**

a

2) Laboratory Imaging, spol. s r.o.,

so sídlom podľa OR: Na Pasece 201/3, 160 00 Praha 6
prevádzkareň, zásielková a korešpondenčná adresa: Za Drahou 171/17, 102 00 Praha 10
zapísaná v OR pri Mestskom súde v Prahe, oddiel C, vložka 745
zastúpená: Ing. Josefem Mikešom, CSc, konateľom spoločnosti
IČ: 14890925, DIČ: 006-14890925
Bankové spojenie: ČSOB Praha, č. ú. 727373/0300

ďalej len **predávajúci**

uzatvárajú nasledujúcu kúpnu zmluvu :

Článok 1

Predmetom zmluvy je predaj tovaru „**Mikroskop s príslušenstvom na meranie mechanických pnutí v skle**“ vrátane jeho dopravy, inštalácie, uvedenia do prevádzky a zaškolenia obsluhy. Prílohou zmluvy je špecifikácia prístroja a detailná ponuka č. BD120807 z 27.8.2012. Neoddeliteľnou súčasťou predmetu zmluvy je aj kompletná dokumentácia potrebná k prevádzke a údržbe celého systému, ktorá bude kupujúcemu odovzdaná spolu s tovarom.

V prípade, že k riadnemu používaniu predmetu zmluvy (tovar) je potrebné uplatniť akúkoľvek formu práva na duševné vlastníctvo predávajúceho, alebo osoby tretej, predávajúci zabezpečí, že kupujúci získa prevodom vlastníckych práv k predmetu zmluvy (tovar) súčasne aj všetky oprávnenia a licencie a že všetky poplatky z tohto vyplývajúce sú už zahrnuté v predajnej cene.

Predajná cena je 101.966,- EUR netto (bez DPH).

Článok 2

Predávajúci sa zaväzuje dodať tovar (predmet zmluvy) v bezchybnom a úplnom stave do 3 mesiacov od nadobudnutia účinnosti tejto zmluvy.

Miestom plnenia je Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, Spoločné laboratórium skla, Študentská 2, 911 50 Trenčín, Slovenská republika.

Termínom dodania tovaru sa rozumie deň inštalácie a odovzdanie nainštalovaného tovaru kupujúcemu. Predávajúci vystaví inštalačný protokol, ktorý podpíše oprávnení zástupcovia oboch strán a tým potvrdí splnenie záväzku zo strany predávajúceho.

Článok 3

Predávajúci na základe potvrdeného inštalačného protokolu vystaví do 10 dní odo dňa dodania faktúru v 4 vyhotoveniach na kúpnu cenu netto (bez DPH) a bez omeškania ju doručí kupujúcemu.

Faktúra - daňový doklad bude obsahovať nasledujúce náležitosti

- obchodné meno predávajúceho, adresu sídla resp. miesta podnikania (prevádzkarne), jeho IC a DIČ (ak ho má pridelené);
- bankové spojenie predávajúceho (názov a adresa banky, SWIFT kód);
- číslo bankového účtu vrátane IBAN;
- obchodné meno kupujúceho, adresu sídla resp. miesta podnikania (prevádzkarne), jeho IČ a DIČ (ak ho má pridelené);
- číslo a názov zmluvy;
- poradové číslo faktúry;
- dátum dodania predmetu plnenia;
- dátum vyhotovenia faktúry;
- množstvo a druh (opis) tovaru;
- jednotkové ceny v EUR bez dane a zodpovedajúce zľavy, ak už nie sú zahrnuté v jednotkovej cene;
- údaj o oslobodení od dane s uvedením príslušného zdôvodňujúceho ustanovenia;
- celkovú sumu požadovanej platby za tovar v EUR uvedený na faktúre, zaokrúhlenú na 2 desatinné miesta;
- názov Projektu ŠF (Centrum excelentosti pre keramiku, sklo a silikátové materiály) a kód ITMS Projektu (26220120056);
- kód klasifikácie produkcie (CPV): 8634000-8 Optické mikroskopy

Článok 4

Predávajúci sa zaväzuje poskytovať záruku na tovar v dĺžke 24 mesiacov, ďalej podľa Záručných podmienok - typu A, Rev.2012/1, Laboratory Imaging, spol. s r.o., (v prílohe). Záruka sa nevzťahuje na chyby spôsobené nesprávnou manipuláciou so zariadením, vyššou mocou alebo krádežou jednotlivých komponentov.

Servisný zásah začne do 5 pracovných dní od nahlásenia chyby predávajúcemu.

Predávajúci sa zaväzuje poskytovať pozáručný servis, garanciu dodávok náhradných dielov a opraviteľnosti zariadenia na celý systém za poplatok bez časového obmedzenia v rámci aktuálneho stavu dostupnosti prístrojov a ich dielov v dobe vzniku pozáručnej závady.

Článok 5

Kupujúci neposkytuje za predmet plnenia zálohu ani nijaké preddavky z kúpnej ceny.

Kupujúci sa zaväzuje zaplatiť predajnú cenu po vystavení faktúry - daňového dokladu, ktoré nasleduje po dodaní tovaru kupujúcemu s dobou splatnosti 30 dní od termínu doručenia kupujúcemu. Dátumom splatenia faktúry sa rozumie deň pripísania finančnej čiastky zodpovedajúcej kúpnej cene na konto predávajúceho.

Článok 6

Kupujúci sa zaväzuje tovar (predmet zmluvy) prevziať do svojho vlastníctva.

Článok 7

Kupujúci (v prípade dodávky tovaru formou inštalácie) sa zaväzuje pripraviť vhodný priestor a prevádzkové podmienky na inštaláciu. Na preškolenie obsluhy sa **kupujúci** zaväzuje pozvať budúcu obsluhu na termín inštalácie tovaru, ak nie je stanovené inak.

Článok 8

V prípade, že **predávajúci** nedodrží dohodnutú dobu plnenia, uhradí kupujúcemu zmluvnú pokutu vo výške 0,05% z kúpnej ceny za každý deň omeškania.

V prípade omeškania **kupujúceho** s platením faktúry za dodaný a nainštalovaný tovar uhradí kupujúci predávajúcemu úrok z omeškania vo výške 0,05% z nezaplatenej čiastky za každý deň omeškania.

Omeškanie predávajúceho s dodaním tovaru v dĺžke presahujúcej 60 dní sa považuje za podstatné porušenie zmluvy a oprávňuje kupujúceho od tejto zmluvy odstúpiť.

Článok 9

Tovar (predmet zmluvy) prechádza do vlastníctva kupujúceho dňom prevzatia tovaru (inštaláciou). Prevzatím tovaru tiež prechádza na kupujúceho zodpovednosť za škody na dodanom tovare. V prípade nesplnenia zmluvnej povinnosti kupujúceho (menovite neuhradenie kúpnej ceny tovaru) prechádza tovar späť do vlastníctva predávajúceho a kupujúci sa pre tento prípad zaväzuje nebrániť predávajúcemu k uplatneniu vlastníckych práv k tovaru a uhradiť náklady na škody a opotrebenie tovaru vzniknuté používaním.

Článok 10

Obidve strany sa zaväzujú, že všetky prípadné spory, do ktorých sa pri plnení tejto zmluvy dostanú, budú riešené v prvej rade dohodou bez rozhodcovského konania. Ak nedôjde k dohode, platí, že prípadný spor bude rozhodovaný Rozhodcovským súdom Slovenskej obchodnej a priemyselnej komory v Bratislave.

Článok 11

Zmeny a doplnky tejto zmluvy vyžadujú písomnú a číslovanú formu doplnkov podpísanú oprávnenými zástupcami oboch strán a musia byť vyhotovené v rovnakom počte rovnopisov ako zmluva.

Článok 12

Zmluva nadobúda platnosť dňom podpisu oboch strán a účinnosť v deň nasledujúci po dni jej zverejnenia podľa platných právnych predpisov Slovenskej republiky.

Článok 13

Z dôvodu, že predmet plnenia je financovaný z prostriedkov poskytnutých kupujúcemu na základe Zmluvy o NFP, bude predávajúci povinný umožniť výkon kontroly - auditu - overenie - v súvislosti s dodávkou predmetu plnenia kedykoľvek v priebehu platnosti a účinnosti Zmluvy o NFP a to oprávneným osobám v zmysle článku 12 všeobecných zmluvných podmienok Zmluvy o NFP a poskytnúť týmto osobám potrebnú spoluprácu. Oprávnenými osobami sú:

- a) Poskytovateľ nenávratného finančného príspevku a ním poverené osoby;
- b) Najvyšší kontrolný úrad SR, príslušná Správa finančnej kontroly, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby;
- c) Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby;
- d) Splnomocnení zástupcovia Európskej komisie a Európskeho dvora audítorov;
- e) Osoby prizvané vyššie uvedenými orgánmi (písm. a-d) v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a Európskeho spoločenstva.

Článok 14

Zmluva sa vyhotovuje v šiestich rovnopisoch, z ktorých dve dostane predávajúci a štyri kupujúci. Zmluva obsahuje štyri strany zmluvy a nižšie uvedené prílohy.

Prílohy: Záručné podmienky - typ A, Rev.2012/1, Laboratory Imaging spol. s r.o., 2 strany

Špecifikácia prístroja, 2 strany

Ponuka BD 120807, 3 strany

Za stranu kupujúcu (pečiatka a podpis)

Za stranu predávajúcu (pečiatka a podpis)

V *I*ČtffoV.£*, dňa ... <?..: *9.1?.....

V Prahe, dňa 30.5.2013

Záručné podmienky - typ A, Rev.2012/1 - príloha kúpnej zmlúvy OP-8921

Laboratory Imaging spol. s r.o. (ďalej LIM)

vrátane

podmienok pozáručného servisu

Obsah tvoria 2 strany textu (4 oddiely, 26 odstavov)

Záručné podmienky - typ A sa vzťahujú na dodávky tovaru, ktorých predaj bol uskutočnený v súlade s ustanovením § 409 a násl. zákona č. 513/1991 Zb., obchodný zákonník v znení neskorších predpisov.

Oddiel 1 - Všeobecné záručné podmienky:

1. LIM preberá záručné podmienky na tovar od výrobcov a ich distribútorov. Ak nie je stanovené inak v kúpnej zmluve, v dodacom liste či inštalačnom protokole, je doba trvania záruky 12 mesiacov od dodania tovaru.
2. Výnimku zo záruky podľa bodu 1 majú také diely či súčiastky, ktorých životnosť je stanovená zvláštnym režimom (napr. počtom prevádzkových hodín), alebo ak je záruka riešená zvláštnou zmluvou.
3. Záruka sa neposkytuje na spotrebný materiál s nepreukázateľným pôvodom chyby. Príkladom sú poistky a žiarovky.
4. Záruka sa vzťahuje len na skryté závady tovaru, ktoré neboli zjavné v dobe dodania resp. inštalácie.
5. Záruka sa nevzťahuje na závady tovaru vzniknuté neodborným či hrubým zaobchádzaním, pôsobením vyššej moci, krádežou alebo poškodením tovaru treťou osobou (vrátane zásahov do softwaru a nastavenia PC); ďalej potom na závady vzniknuté umiestnením prístrojov v nevhodnom prostredí (napr. kamera v elektromagnetickom poli).
6. Svojevoľným zásahom užívateľa (alebo tretej osoby bez poverenia LIM) do častí prístrojov vyhradených výrobcovi či odbornému servisu zaniká okamžite záruka nielen na prístroj samotný, ale aj na všetky s ním prepojené prístroje tak, že ich životnosť, kvalita a funkčnosť môžu byť týmto zásahom ohrozené alebo poškodené.
7. Záruka sa uplatňuje v prevádzkarni LIM, Za Drahou 171/17, 102 00, Praha 10 obvyklou formou odoslaním reklamovaného tovaru na adresu prevádzkarne s popisom závady, pričom náklady na spätné odoslanie opraveného tovaru nesie LIM.
8. U väčších prístrojových celkov kompletovaných v LIM je možné závalu nahlásiť telefonicky na číslo +420 272 081 400, mailom na lim@lim.cz resp. písomne na adresu prevádzkarne. Podľa povahy a rozsahu závady sa servisný zásah realizuje v mieste inštalácie, v sídle LIM či u pôvodného výrobcu. LIM je oprávnený využiť k servisnému zásahu špecialistu tretej strany (napr. technika od HP pre servis PC).
9. Záručná doba sa u reklamovaného tovaru predlžuje o dobu, ktorá uplynula od prevzatia v sídle firmy (servisnom stredisku) až do odovzdania opraveného výrobku užívateľovi alebo prepravcovi.
10. Tovar je k záručnej oprave prevzatý jedine vtedy, ak je LIM jeho dodávateľom a ak je možné nákup tovaru preukázať potvrdeným dodacím listom, inštalačným protokolom, faktúrou alebo kúpnu zmluvou.
11. V prípade neoprávnenej reklamácie nesie odberateľ všetky náklady spojené s opravou a prepravou reklamovaného tovaru.
12. Oprávnenosť reklamácie posudzuje LIM. V spornom prípade konečné posúdenie oprávnenosti reklamácie výrobku tretej strany vykoná výrobca či distribútor konkrétneho výrobku.

Oddiel 2 - Programové vybavenie:

13. LIM poskytuje obmedzenú záruku na všetko dodané programové vybavenie.
14. Záruka sa v plnej miere vzťahuje na bezchybnosť dodaných dátových médií a zápisu na nich. Záruka musí byť uplatnená do 28 dní od prevzatia tovaru.
15. LIM zaručuje inštalovateľnosť a prevádzkyschopnosť vlastných programov (LUCIA a NIS Elements) na spolu dodávanom hardware resp. hardware doporučenom. Na nekompatibilitu dodaných programov s iným hardwarom sa záruka nevzťahuje.
16. Uznaté reklamované chyby vo vlastných programoch (LUCIA a NIS Elements) sa LIM snaží podľa možností opraviť v nasledujúcej programovej verzii.
17. Obnovovanie (upgrady) vlastného programového vybavenia - licencie (LUCIA a NIS Elements) je bezplatné po dobu 1 roku odo dňa inštalácie a je realizované formou aktualizácie stiahnuteľných inštalačných súborov aktuálnej verzie na webovej stránke LIM. Presná adresa na konkrétny inštalačný súbor na stiahnutie je oznámená na vyžiadanie (s možnosťou bezplatnej konzultácie ohľadom kompatibility). Záruka sa nevzťahuje na problémy s nekompatibilitou novších verzií so skôr dodaným hardwarom.
18. U cudzieho dodávaného programového vybavenia, akým je typicky napr. MS WINDOWS sa záruka vzťahuje len na bezchybnosť dodaných médií a zápisu na nich.
19. LIM nepreberá zodpovednosť za akékoľvek škody vzniknuté či nárokované z dôvodu použitia dodaného programového vybavenia.
20. Servisný zásah pri problémoch s inštaláciou či prevádzkou programov LUCIA a NIS Elements sa preferenčne realizuje prostredníctvom vzdialeného prístupu (napr. pomocou TeamVieweru). Ak PC nie je prístupný cez Internet, alebo sú vopred známe iné okolnosti zabraňujúce efektívnej pomoci cez vzdialený prístup, je potrebné zmluvne stanoviť spôsob servisného zásahu na problémy so softwarom.
21. Nárok na záručnú opravu chodu programov nie je možné uznať v prípadoch, kedy užívateľ hrubo porušil všeobecne známe pravidlá bezpečnej prevádzky PC a softwaru (napr. dopustil zavírovanie, inštaláciu škodlivého softwaru, inštaláciu ovládačov konfliktných s ovládačmi používaných systémami LUCIA a NIS Elements, narušenie operačného systému apod.).
22. Niektoré špecifické úlohy s vyššou úrovňou automatizácie či softwarovo riadenej spolupráce viacerých prístrojov môžu k svojmu chodu vyžadovať individuálnu inštaláciu pre jednotlivé profily užívateľov či špecifické nastavenie profilu užívateľa. Táto vlastnosť nie je chybou a nie je možné na ňu uplatniť záruku.

Oddiel 3 - Pozáručný servis:

23. LIM zaisťuje platený pozáručný servis dodávaných prístrojov a zostáv. Pozáručný servis sa realizuje buď opravou, alebo dodaním ekvivalentného výrobku.
24. Ak je výrobok neopraviteľný a ak už nieje na trhu k dispozícii, LIM ponúkne najvhodnejšie funkčne ekvivalentné riešenie, ak toto existuje a je známe.
25. Pozáručný servis a úkony s ním spojené (napr. diagnostika) je vykonávaný na náklady odberateľa.

Oddiel 4 - Ďalšie možné podmienky záručného a pozáručného servisu:

26. Popri vyššie uvedeným záručným a pozáručným podmienkam je možné dojednať individuálne podmienky stanovujúce predovšetkým časový režim a rozsah záručného a pozáručného servisu formou Servisnej zmluvy.

ŠPECIFIKÁCIA PRÍSTROJA - PRÍLOHA KÚPNEJ ZMLUVY OP-8921

1 ZÁKLADNÝ OPIS MIKROSKOPU NIKON LV 100 UDM S VYBAVENÍM PRE MERANIE PNUTÍ

Optický mikroskop Nikon LV 100 UDM je optický mikroskop najvyššej vedecko - bádateľskej kategórie. Vo skratke UDM sa skrýva Universal Design Microscope - univerzálny mikroskop s maximálnym množstvom doplňujúceho vybavenia pre rôzne aplikácie v priemysle a materiálnom výskume.

Je výškovo nastaviteľný tak, aby umožňoval integráciu vyhrievaných stolčiekov.

Je vybavený osvetlením v dopadajúcom i odrazenom polarizovanom svetle s Nomarského DIC. Vo výbave má křemenný klin s kompenzátormi Sénarmont a Berek

Objektívy Pian Fluor sú vhodné pre polarizované svetlo bez i s Nomarského diferenciálnym interferenčným kontrastom pri osvetlení dopadajúcim svetlom a objektívy BD i pre pozorovania s tmavým poľom. Objektívy sú v tejto konfigurácii:

CFI L Pian Epi 2.5X, (NA/WD : 0.075/8.80mm)
CFI LU Pian FLUOR BD 5X (NA/WD : 0.15/18.0mm)
CFI LU Pian FLUOR BD 10X (NA/WD : 0.30/15.0mm)
CFI LU Pian BD ELWD 20xA (NA/WD:0.40/13.00mm)
CFI LU Pian BD ELWD 50xA (NA/WD:0.55/9.8mm)
CFI LU Pian BD ELWD 100xA (NA/WD:0.80/3.50mm)

Dostatočne veľká pracovná vzdialenosť (v tabulke WD) umožňuje pozorovanie preparátov umiestnených vo vyhrievaných stolčekoch.

Mikroskop má výmenný motorizovaný XY stolček 114 x 75 mm a s chodom 2mm / rotáciu - všetky posuny sú riaditeľné zo softwaru aj joystickom.

Mikroskop má vo výbave aj výmenný manuálny rotačný stolček.

Motorizovaný posuv v smere Z s krokom po 1 mikrometri je nezávislý a je funkčný spolu s manuálnym i s motorizovaným stolčekom.

Počítačom riadený vyhrievaný stolček (od -196°C do 600°C) je s možnosťou simultánneho snímania záznamu DSC (Diferenčnej Skenovacej Kalorimetrie). Alternatívny stolček je od laboratórnej (pokojovej) teploty do 1500°C. Software obsahuje aj riadenie a záznam časovo-teplotných režimov ohrevu/chladenia

Oba umožňujú sledovanie v odrazenom i dopadajúcom svetle s možnosťou rotácie jedného stolčeka podľa optickej osi systému.

Farebná kamera Nikon DS Fi2 s jednotkou U3 s rozlíšením 5 MPixel v kombinácii so spektrometrom Black Comet (pracujúci vo viditeľnej oblasti - VIS) je vhodná na sledovanie spektrálneho dopadu pnutí na ióny prechodných kovov v sklách - spolu je vše prepojené softwarovým modulom NIS Spectral vnútri programového vybavenia na analýzu obrazu NIS Elements Advanced Research). (oficiálny názov NIS Elements AR). Systém poskytuje užívateľsky komfortné snímanie a analýzu obrazu i spektier, ukladanie do databázy a riadenie motorizovaných častí. Software NIS Elements AR pokrýva snímanie jednotlivých obrazov i sekvencií, skladanie a zošívanie multidimenzionálnych (x, y, z, čas, teplota, vln.dĺzka) obrazov do jedného formátu nd2 a ďalej ich 3D rekonštrukciu a analýzu spektier.

2 FUNKČNÉ CHARAKTERISTIKY

Prístroj spĺňa nasledovné funkčné charakteristiky:

- 2.1 Mikroskop musí zobrazovať v dopadajúcom a v odrazenom polarizovanom svetle do okulárov a na kameru.
- 2.2 Vyhrievané stolčeky musia zabezpečiť riadený ohrev vzorky a so softwarovým riadením a sledovaním časovo-teplotného režimu. Stolčekom musia byť prispôsobené objektívy (s dostatočne veľkou pracovnou vzdialenosťou). Aspoň jeden vyhrievaný stolček sa musí otáčať v optickej ose. Telo mikroskopu musí byť výškovo nastaviteľné k zaisteniu pracovnej vzdialenosti po montáži vyhrievaného stolčeka.
- 2.3 XY stolček, vyhrievané stolčeky a riadiaci software musia zabezpečiť skladanie viacerých polí dojednej snímky.
- 2.4 Z-ový posuv a riadiaci software musia umožniť automatické snímanie z-ových rezov a ich skladanie do ostrého obrazu, 3D rekonštrukciu povrchu a vytvorenie anaglyfického obrazu.
- 2.5 Software musí zabezpečiť kombinované snímanie série snímok v xyz a v čase.
- 2.6 Software musí zabezpečiť snímanie a analýzu spektier v kolorimetrickom priestore z miesta, z ktorého sníma kamera.

3 TECHNICKÉ (VÝKONNOSTNÉ) PARAMETRE

Prístroj spĺňa nasledovné technické riešenia a technické parametre:

- 3.1 Mikroskop s objektívmi s veľkou pracovnou vzdialenosťou so zväčšením 2.5x, 5x, 10x, 20x, 50x, 100x, okulár 10x a výstup na digitálnu kameru.
- 3.2 Telo mikroskopu musí byť výškovo nastaviteľné, aby zabezpečilo dostatočný priestor na vloženie vyhrievaného stolčeka a umožňovalo jeho rotáciu.
- 3.3 Osvetľovací zdroj pre dopadajúce i odrazené svetlo s polarizáciou, Nomarského diferenciálnym interferenčným kontrastom pre pozorovanie v odrazenom svetle, křemenným klinom a kompenzátorami Sénarmont a Berek na stanovenie pnutí v skle.
- 3.4 Počítačom riadený vyhrievaný stolček umožňujúci prácu v rozmedzí teplôt od -196°C do 600°C s možnosťou simultánneho snímania záznamu DSC (Diferenčnej Skenovacej Kalorimetrie) a od laboratórnej teploty do 1500°C, umožňujúci merania v odrazenom i dopadajúcom svetle s možnosťou rotácie jedného stolčeka podľa optickej osi systému.
- 3.5 XY joystickom + softwarom riadený stolček s rozsahom posuvov min. 114 x 75 mm, a strmosťou posuvu max. 2mm / otočku motora.
- 3.6 Joystickom + softwarom riadené zaostrovanie (posun v smere osi Z po 1 mikrometri).
- 3.7 Farebná digitálna kamera s rozlíšením 5 Mpixelov - 2560 x 1920, 2/3" chip.
- 3.8 Spektrometrický modul na simultánne snímanie spektier a obrazu z kamery použiteľný na meranie a stanovenie mechanických pnutí v sklách, vrátane software pre vyhodnocovanie spektier a ich ukladanie do databázy.
- 3.9 Software na analýzu obrazu zaisťujúci snímanie a hodnotenie obrazu vrátane riadenia motorizovaného stolčeka a zaostrovania.
- 3.10 Software na riadenia a záznam časovo-teplotných režimov ohrevu/chladienia.

**anská univerzita Alexandra Dubčeka****ítská 2****1 50 Trenčín****Ponuka****Číslo:**

BDI 20807

Dátum:

27.8.2012

Mikroskop s príslušenstvom na meranie mechanických pnutí v skle**Kód CPV: 38634000-8 Optické mikroskopy**

| Kód | Popis | Poč. | J in. cena | Cena EUR |
|--|--|------|------------|----------------------|
| Statív - telo mikroskopu: | | | | |
| IBA61130 | Základ tela Nikon LV 100 UDM | | 5317,00 | 5317,00 |
| ÍBD65031 | Dištančná vložka pre vkladanie stolčekov | | 483,00 | 483,00 |
| I1DB43101 | P-TT2 Trinokulárny tubus | | 2108,00 | 2108,00 |
| MBB73520 | Y-T TV redukcia pre C-mount | | 134,00 | 134,00 |
| MQD42000 | C-mount kamerový adaptér | | 155,00 | 310,00 |
| MBB74100 | Y-IDP Double Port (Port: 100:0/55:45) | | 1610,00 | 1610,00 |
| MBJ62100 | L-W10X okulár ESD s dioptickou korekciou (zorné pole 22mm) | | 162,00 | 324,00 ⁱ |
| MBP60120 | L-NBD5 päťmiestny revolver pre BD objektívy | | 563,00 | 563,00 |
| Snímateľný mechanický kruhový stôl: | | | | |
| MDC82000 | LV-SRP Otočný stolček s mechanickým pravítkom | | 2899,00 | 2899,00 |
| MDC45000 | P-AMH Držiak preparátu | | 918,00 | 918,00 |
| Objektív pre svetlé pole, polarizáciu a DIC: | | | | |
| MUE00031 | CFI L Pian Epi 2.5X, (NA/WD : 0.075/8.80mm) | | 1437,00 | 1437,00 |
| Objektívy pre svetlé i tmavé pole, polarizáciu a DIC: | | | | |
| 12 MUE41050 | CFI LU Pian FLUOR BD 5X (NA/WD : 0.15/18.0mm) | | 855,00 | 855,00 |
| 13 MUE41100 | CFI LU Pian FLUOR BD 10X (NA/WD : 0.30/15.0mm) | | 1048,00 | 1048,00 |
| 14 MUE60201 | CFI LU Pian BD ELWD 20xA (NA/WD:0.40/13.00mm) | | 2030,00 | 2030,00 |
| 15 MUE60501 | CFI LU Pian BD ELWD 50xA (NA/WD:0.55/9.8mm) | | 2464,00 | 2464,00 |
| 16 MUE60901 | CFI LU Pian BD ELWD 100xA (NA/WD:0.80/3.50mm) | | 4738,00 | 4738,00 |
| Osvetľovač s polarizáciou + EPI DIC: | | | | |
| 17 MBE60310 | LV-UEPI 2A rameno osvetľovača | | 4832,00 | 1832,00 |
| 18 MBE64100 | LV-PAB polarizačný polopriepustný blok | | 965,00 | 965,00 |
| 19 MBE65270 | LV-LH50PC reflektor pre 50W halogen, žiarovku | | 612,00 | 1224,00 |
| 20 MBN66750 | YM-NCB 25 Filter NCB11 | | 73,00 | 73,00 |
| 21 MBN66760 | YM-ND 25 Filter ND4/ND16 | | 120,00 | 120,00 |
| 22 MBN66921 | YM-PO Polarizátor pre LV-U EPI | | 403,00 | 403,00 |
| 23 MBP60170 | L2-DIC DIC Hranol | | 4510,00 | 4510,00 ⁱ |
| 24 MDB45300 | P-I merací analyzátor v tubuse | | 2176,00 | 2176,00 |
| 25 MDV40100 | P-CS Sénarmont kompenzátor | | 385,00 | 385,00 |
| 26 MDV40200 | P-CQ křemenný klin Nikon | | 1266,00 | 1266,00 |
| 27 WAM30469 | BEREK kompenzátor pre meranie pnutí | | 1938,00 | 1938,00 |
| 28 LWD-SET2 | L WD + Stain free kondenzory pre spodný osvit | | 1070,00 | 1070,00 |

Pokračovanie na str. 2

| | | j | |
|-----------------------------------|--|---|-------------------|
| Skanovací stolík xyz: | | | |
| .V31XYZ | PRIOR riadiaca jednotka Proscan III | 1 | 3251,00 3251,00 |
| 'S3J100 | Interaktívny joystick pre Proscan III | 1 | 542,00 542,00 |
| P-H101 | PRIOR ProScan skanovací stolík 114 x 75 mm, rýchlosť posuvu 2mm / otáčku | 1 | 4742,00 4742,00 |
| P-H220 | Sklenená vložka pre dopadajúce svetlo | 1 | 95,00 95,00 |
| P-H224LP | Vložka pre sklo 76x26mm | 1 | 204,00 204,00 |
| P-H229 | Vložka pre 35 mm Petriho misku | 1 | 392,00 392,00 |
| P-H122 | PRIOR Z-motor | 1 | 657,00 657,00 |
| f_P-H2531 | Adaptér Z pre mikroskop | 1 | 54,00 54,00 |
| Vyhrievací stolček Linkám: | | | |
| ÍSJLNK.600 | Vyhrievací stolček Linkám (600 C) pre rotačný stôl Nikon, riadenie teploty + driver do NIS+ DSC + záznam teplotných režimov | 1 | 13050,00 13050,00 |
| HS_LINK.1500 | Vyhrievací stolček Linkám (1500 C) pre rotačný stôl Nikon, riadenie teploty + driver do NIS | 1 | 10137,00 10137,00 |
| is_LINK.POL | Držiak stolčeka Linkám pre rotačný stôl Nikon | 1 | 199,00 199,00 |
| Spektrometer: | | | |
| >0_BLKCCR | Spektrometer BLACK Comet pre UV-VIS, rozsah 280-900nm, konkávna optická mriežka, voliteľný slit X, order sorting filtre, USB2 kábel, X= 50,100,200, bez zrkadielok, eliminácia odchýliek, UV detector upgrade, 16- bit | 1 | 2744,00 2744,00 |
| v }>0_CSMA | Centrovateľný adaptér pre SMA optický kábel | 1 | 562,00 562,00 |
| B }>0_WS-2 | Biely spektrálny štandard, d=50 mm, R=97% pre UV/VIS/NIR 300-1700 nm | 1 | 225,00 225,00 |
| .3 }SOJWWIS600 | Optický kábel 600 mikrometrov, dĺžka 2m, zakončenie SMA, rozsah 200-1100 nm | 1 | 190,00 190,00 |
| 44 }SOJVVISI | Optický kábel 1000 mikrometrov, dĺžka 1m, zakončenie SMA, rozsah 200-1100 nm | 1 | 170,00 170,00 |
| 45 }>T_10PP-50 | Pinhole 50 micron | 1 | 39,00 39,00 |
| 5T10PP-75 | Pinhole 75 micron | 1 | 39,00 39,00 |
| 147 }ST_10PP-100 | Pinhole 100 micron | 1 | 39,00 39,00 |
| Kamera: | | | |
| 48 }<M_DSFI | Nikon DS-Fil farebná digitálna kamera, 5 Mpixelú | 1 | 1636,00 1636,00 |
| 49 }<M_DSU3 | Nikon U3 riadiaca jednotka pre DS kamery | 1 | 3620,00 3620,00 |
| 50 }<M_DS.CAB | Prepájací kábel pre DS-5M | 1 | 59,00 59,00 |
| 51 }<M_PSU2 | 12 V zdroj pre Nikon U2 | 1 | 49,00 49,00 |
| PC a monitor: | | | |
| 52 }4P-WZ400 | HP Z420 600W Xeon E5 -1650, 8GB 1600ECC DDR3 (4x2GB), HDD 1TB + 2TB, FW-800 pre Nikon kameru, DVDRW, dual head VGA, Win7Pro64 | 1 | 1751,00 1751,00 |
| 53 }DL.U2412M | Dell UltraSharp U2412M 24" 1920x1200 DVI | 2 | 266,00 532,00 |

Pokračovanie na str. 3

| Software: | | | | |
|--|---|---|-----------------------|------------------|
| AR | Program NIS-Elements AR aktívny, V4.10 | 1 | 4373,00 | 4373,00 |
| DBASE | Modul DBASE pre správu obrazových archívov | 1 | 686,00 | 686,00 |
| EDF | Modul EDF, rozšírená hĺbka ostrosti | 1 | 824,00 | 824,00 |
| SPECTRAL | Modul SPECTRAL pre spektrálnu analýzu, snímanie a archiváciu UV, VIS a NIR spektier, kolorimetria | 1 | 2020,00 | 2020,00 |
| 6D | Modul 6D Imaging | 1 | 962,00 | 962,00 |
| XY | Driver XY Stages pro PRIOR | 1 | 1237,00 | 1237,00 |
| Z | Driver Z pro PRIOR | 1 | 686,00 | 686,00 |
| Služby poskytnuté v rámci zákazky zdarma: | | | | |
| S_CmplWI | Kompletizácia a testy obrazového systému s inštaláciou | | | |
| S_AS.SUPP | Zaškolenie v aplikácii NIS Elements, 1 deň hands-on kurs v učebni LIM, 2 dni na mieste inštalácie, servisná návšteva po 6 mesiacoch prevádzky | | | |
| | | | Cena netto EUR | 101966,00 |

deklarujeme viazanosť nasej ponuky na "Mikroskop s príslušenstvom na meranie mechanických pnutí v skle" do 31.8.2013

Ing. Josef Mikeš, CSc.
konateľ spoločnosti