

KÚPNA ZMLUVA NA DODANIE TOVARU

uzavretá podľa § 409 Obchodného zákonníka č. 513/1991 Zb., a § 3, ods.2)
zákona č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní

medzi kupujúcim :

Obchodné meno: **Integra TDS,s.r.o.**
Sídlo: Pod Párovcami 4757/25, 921 01 Piešťany
Zastúpenom: RNDr. Dušan Korytár, CSc.
IČO: 36273104
DIČ: 2022022772
IČ DPH: SK 2022022772
Bankové spojenie a číslo účtu: 2014946357/0200
Zapísaný: Okresný súd Trnava, Oddiel:Sro, Vložka:17274/T

a

predávajúcim:

Obchodné meno: LAO – priemyslové systémy, s.r.o.
Sídlo: Na Floře 1328/4, 143 00 Praha 4
Zastúpenom: Ing. Martinem Klečou
Obchodný register: u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 62830
IČO: 25705512
DIČ: CZ25705512
IČ DPH: -
Bankové spojenie a číslo účtu: UniCredit Bank Czech Republic, a.s., č.ú.: 3701084001/2700
Predávajúci je platiteľom DPH

Zmluvné strany uzatvárajú túto Kúpnu zmluvu (ďalej len „Zmluva“):

I. Predmet Kúpnej zmluvy

Predmetom tejto Kúpnej zmluvy je dodanie tovaru – **Dodanie a montáž Nanoobrábacieho centra na výskum technológie pre rtg optiku**, vrátane dopravy do prevádzkových priestorov v Krakovanoch, okr. Piešťany, všetkých súvisiacich nákladov a poplatkov, zaškolenia personálu a uvedenia do prevádzky. Ide o dodanie Nanoobrábacieho centra na opracovanie povrchov požadovaného tvaru pre rtg difrakčnú optiku a bude využívané na výskum technológie opracovania povrchov najmä germánia a kremíka v nanometrovej oblasti presnosti v tzv. ductile režime bez mikrotrhlín najmä pomocou technológie SPDT. Požadujeme tri lineárne osi (horizontálnou priečnou osou označenou ako **X**, lineárnou vertikálnou osou označenou ako **Y**, lineárnou horizontálnou pozdĺžnou osou označenou ako **Z**), všetky tri osi na hydrostatických olejových posuvoch a horizontálnu rotačnú os označenú ako **C**, na vzduchovom vretene.

Minimálne technické parametre:

Programovateľné rozlíšenie aspoň 0,5 nm, absolútna presnosť polohy aspoň 0,3 mikrometra. Ďalšie požadované parametre sú uvedené v prehľade špecifikácie.

Dodanie predmetu zmluvy uskutoční predávajúci v súlade so špecifikáciou, uvedenou v cenovej ponuke, zaslanej do výberového konania, ktorá tvorí neoddeliteľnú prílohu k tejto KZ a v predmete tejto KZ.

Požadované technické parametre :

	Moore Nanotech® 350FG
1• CNC riadenie	ANO
2• opracovanie plôch s nasledujúcimi geometriami:	
- Rovinné plochy	ANO
- Sféricke plochy	ANO
- Asféricke plochy (vrátane eliptických a parabolických)	ANO
- Valcové plochy (vrátane toroidných)	ANO
- Rotačne nesymetrické plochy (napr. mimoosé)	ANO
- Tzv "free form" plochy	ANO
3• opracovanie plôch nasledujúcimi metódami:	
- Sústruženie	ANO
- Jednobodové sústruženie diamantovým nástrojom	ANO
- Brúsenie rotujúcim nástrojom	ANO
- Frézovanie rotujúcim nástrojom	ANO
- Flycutting	ANO
4• polohovanie v aspoň štyroch nezávislých reálnych osiach (horizontálna priečna os X, vertikálna os Y, horizontálna pozdĺžna os Z a horizontálna rotačná os C)	ANO
5• Minimálne rozsahy osí:	
- X = 350mm	ANO – 350mm
- Y = 150mm	ANO – 150mm
- Z = 300mm	
- C = 360 ° kontinuálne	ANO – 300mm ANO – 360° kontinuálne – dvojsmerné
6• os C (vreteno obrobku) musí byť umiestnená symetricky vzhľadom k osi Y.	ANO
7• Maximálne rozmery najväčšieho možného obrobku aspoň:	ANO
- Priemer D = 500 mm	600mm
- Dĺžka L = 300 mm	300mm
8• maximálna hmotnosť obrobku upnutého v osi C aspoň:	ANO
- Vo vzdialenosti 0 mm od čela vretena: 70 kg	70kg
- Vo vzdialenosti 100 mm od čela vretena: 40 kg	40kg
- Vo vzdialenosti 200 mm od čela vretena: 30 kg	30kg

<p>9• Maximálna rýchlosť pohybu pozdĺž osí aspoň:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os X: 2 m / min - Os Y: 2 m / min - Os Z: 2 m / min - Os C: 3000 ot / min 	<p>ANO</p> <p>2000mm/min</p> <p>2000mm/min</p> <p>2000mm/min</p> <p>3000 rpm</p> <p>Ano 1 nm</p>
<p>10• krok nastavenia lineárnych osí (X, Y, Z) ≤ 1 nm</p>	<p>Ano 1 uhlová sekunda</p>
<p>11• krok nastavenia osi obrobku (C) ≤ 1 uhlová sekunda</p>	<p>ANO</p>
<p>12• odchýlka od priameho pohybu pozdĺž lineárnych osí:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os X: $\leq 0,3$ μm - Os Y: $\leq 0,5$ μm - Os Z: $\leq 0,3$ μm 	<p>Os X: $\leq 0,3$ μm</p> <p>Os Y: $\leq 0,5$ μm</p> <p>Os Z: $\leq 0,3$ μm</p>
<p>13• dovolené chyby rotačnej osi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - os C: celková axiálna a radiálne chyba ≤ 15 nm 	<p>ANO</p> <p>Axialna $\leq 12,5$ nm, radiálna $\leq 12,5$ nm</p>
<p>14• stroj musí byť pripravený pre neskoršie pripojenie ďalšej rotačnej osi (B) a osi pre rýchly pohyb nástrojov (Fast Tool Servo).</p>	<p>ANO</p>
<p>15• chladenie miesta rezu nástroje alkoholovou aj olejovou hmlou.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Najmenej dve rozprašovacie trysky - Systém pre dávkovanie chladiacej kvapaliny na miesto rezu - Trysky ovládateľné z užívateľského panelu a programom pre popis cesty nástroje v G-kóde 	<p>ANO</p> <p>Ano – 2 trysky</p> <p>ANO</p>
<p>16• systém pre meranie výrobku priamo na stroji s nasledujúcimi vlastnosťami:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chyba merania v osi Z: ≤ 100 nm - Rozsah merania: zhodný s intervalom jednotlivých osí X, Y, and Z. - S využitím zmeraných dát korigovať chybu spôsobenú zlou charakterizáciou nástroje (polomer zakrivenia, pozície nástroje) - Ukladanie dát z meraní pre neskoršie použitie - Export dát z meraní pre vyhodnotenie v iných systémoch - Umiestniteľný priamo na os Z 	<p>ANO</p> <p>ANO ≤ 100 nm</p> <p>ANO</p> <p>ANO</p> <p>ANO</p> <p>ANO</p> <p>ANO</p>
<p>17• elektronický úchylkomer pre centrovanie obrobku a meranie rovinnosti so zobrazením na obrazovke riadiaceho panelu.</p>	<p>ANO</p> <p>ANO</p>
<p>18• systém pre nastavenie nástroja s nasledujúcimi vlastnosťami:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optický, bezdotykový princíp - Odnímateľný z pracovného priestoru 	<p>ANO</p> <p>ANO</p>

- Meranie polomeru zakrivenia diamantových nožov s kruhovým britom	ANO
- Meranie uhla britu trojuholníkového diamantového noža	ANO
- Charakterizácia tvaru brúsneho nástroja	ANO
- Charakterizácia tvaru frézovacieho nástroja	ANO
- Určenie pozície nástroje	ANO
- Meranie s presnosťou lepšou ako 1 um	ANO
19• SW nástroj na prípravu cesty nástroje v G-kóde, tzv CAM softvér. Softvér musí priamo podporovať:	ANO – Nanocam 3D
- Prípravu optických povrchov, tj zadávanie a príprava tvaru pomocou Zernikeho polynómov, sfér, valcových plôch, polynomiálnych plôch vyšších rádov	ANO
- Definíciu ciest nástroja v 2D (profil, rotačne symetrické povrchy) i 3D (všeobecný povrch)	ANO
- Korekciu cesty pre nástroje s rôznym zakrivením hrotu	ANO
- Softvér musí vyhodnocovať a varovať pred prípadnými kolíznymi stavmi nástroje a povrchu	ANO
- Import 2D tvaru povrchu (profilu) formou XZ zoznamu	ANO
- Korekciu tvaru obrábaného povrchu z dát prístrojov na meranie tvaru povrchu	ANO
- požadovaný je import korekčných dát vo formátoch Talysurf, Panasonic UA3P, Zygo GPI a textového súboru XZ resp. XYZ bodov popisujúcich povrch	ANO
- Tvorbu povrchov zo segmentov	ANO
- Import 3D tvaru zo súborov formátu STEP, IGES, textového súboru XYZ bodov popisujúcich povrch	ANO
- Filtráciu tvaru povrchu v priestorových frekvenciách na 2D aj 3D povrchoch	ANO
- Podpora metódy SSS (Slow Slide Servo) a nástrojov FTS (Fast Tool Servo)	ANO
20• užívateľský ovládací panel s prvkami obsahujúcimi:	ANO
- Manuálne riadenie všetkých osí s krokom menším než 1 nm, resp. 1 uhlová sekunda	ANO
- Riadenie vákuovej klieštiny obrobníka a toku chladiacej kvapaliny	ANO
- Ručné riadenie rýchlosti vykonávania predpisu cesty nástroja	ANO
- Nahranie, editáciu a ukladanie predpisu cesty	ANO

nástroja v G-kóde z lokálneho úložného priestoru, USB prenosného disku a sieťového úložiska	
- Priame zadávanie predpisu cesty nástroja v G-kóde	ANO
- Nástroj pre vyváženie vretena zahŕňajúci meranie nevyváženosti so zobrazením hodnoty a pozície korekcie nutnej pre vyváženie na monitore	ANO
21• rovinná vákuová klieština s priemerom 150 mm a výveva k vákuovej klieštine pre upínanie obrobkov	ANO
22• chladiaca jednotka vretena obrobku a nástroja	ANO
23• Stabilizačná podložka blokujúca vibrácie od podlahy a automaticky udržiavajúca pracovnú časť stroja v predpísanej rovine a výške.	ANO – epoxy – granitová doska
24• Inštalácia a sprevádzkovanie na mieste, preukázanie dosiahnuteľných presností a obrábacích schopností	ANO
25• softvérový nástroj pre podporu vyváženia vretena nástroja	ANO
26- nosič nástroja upnutelný do vretena obrobku pre obrábanie metódou flycutting.	ANO
27- Držiak na upnutie diamantových nástrojov	ANO
28• diamantový nástroj pre dokončovacie sústruženie s polomerom hrotu 0,5 mm; kontrolovaným zvlnením menším než 300 nm v obvodovom uhle aspoň 80 °.	ANO
- diamantový nástroj pre hrubovanie s polomerom hrotu 0,5 mm; kontrolovaným zvlnením menším než 2µm v obvodovom uhle aspoň 100 °	ANO

Obstaráva sa tento tovar:

Názov tovaru	Merná jednotka	Počet jedn.
Dodanie a montáž Nanoobrábacieho centra na výskum technológií pre rtg optiku	ks	1

II. Miesto plnenia a termín plnenia

- 1) Miestom plnenia tejto Kúpnej zmluvy je miesto realizácie projektu Železničná 621/12, 922 02 Krakovany, v súlade so Zmluvou o poskytnutí NFP č.155/2012/2.2/OPVaV, bod 2.1.
- 2) Termín plnenia predmetu zmluvy je do 4 mesiacov od účinnosti zmluvy, v súlade s harmonogramom dodania.
- 3) Presný deň dodania oznámi predávajúci písomne kupujúcemu najneskôr 3 pracovné dni vopred. Kupujúci sa zaväzuje prevziať predmet zmluvy poverenými zástupcami v oznámenom termíne.

III. Dodaná dokumentácia k predmetu kúpy

Návod na obsluhu a bezpečnostné predpisy, Záručný list, Dodací list, 4 x vyhotovené Faktúry s kúpnu cenou so všetkými náležitosťami, Preberací protokol o dodávke a montáži Nanoobrábacieho centra na výskum technológie pre rtg optiku .

Kupujúci (Obstarávateľská organizácia) požaduje od predávajúceho Čestné prehlásenie o tom, že zabezpečí úvodné školenie pre minimálne 2 pracovníkov na overenie funkčnosti dodaného prístroja.

Všetky dokumenty budú predložené v 4 vyhotoveniach, (z toho 1 originál a 3 kópie)

IV. Povinnosti predávajúceho

- 1) Predávajúci je povinný dodať predmet Zmluvy podľa podmienok dohodnutých v tejto Zmluve a s požadovanou dokumentáciou.
- 2) Zodpovedá za úplnosť a špecifikáciu dodávky a dodržanie dohodnutého termínu dodania.
- 3) Predávajúci sa zaväzuje, že všetky informácie získané od kupujúceho (obstarávateľskej organizácie podľa § 7), bude považovať za dôverné a získané informácie neposkytne tretej osobe s výnimkou subjektov dotknutých touto Zmluvou.
- 4) Predávajúci sa zaväzuje, že strpí výkon kontroly/audit/ kontroly na mieste súvisiaceho s dodávaným tovarom pre projekt „Výskumno-vývojové centrum pre pokročilé rtg technológie“ ,kedykoľvek počas platnosti Zmluvy o poskytnutí NFP č.155/2012/2.2/OPVaV, a to oprávnenými osobami v zmysle článku 12 Všeobecných zmluvných podmienok Zmluvy o poskytnutí NFP č.155/2012/2.2/OPVaV a poskytne im všetku potrebnú súčinnosť. Predávajúci sa zaväzuje poskytnúť súčinnosť aj po ukončení platnosti zmluvy, minimálne na obdobie do 15 rokov od jej ukončenia.
- 5) V rámci dodania vykonať záručný bezplatný servis.
- 6) Uskutočniť zaškolenie zamestnancov obstarávateľskej organizácie.

V. Povinnosti kupujúceho

- 1) Kupujúci sa zaväzuje poskytnúť predávajúcemu, pred začatím plnenia predmetu zákazky a v jej priebehu, aktuálne informácie o pripravovaných opatreniach organizačného charakteru alebo o opatreniach, ktoré by mohli mať výrazný vplyv na dodanie dodávky.
- 2) Kupujúci je povinný počas trvania tejto Zmluvy zabezpečiť a poskytnúť potrebnú súčinnosť pri preberaní dodávky, jej inštalácii a zaškolení obsluhujúceho personálu.
- 3) Kupujúci je povinný bezodkladne oboznamovať predávajúceho so všetkými novými skutočnosťami, o ktorých sa dozvie pri svojej činnosti a ktoré sú alebo môžu byť vo vzťahu k predmetu Zmluvy významné.
- 4) Kupujúci sa zaväzuje prevziať výstupy predmetu zmluvy uvedené v článku I. tejto zmluvy a zaplatiť dohodnutú cenu podľa podmienok finančného riadenia projektov, čerpaných z ERDF.

VI. Cena za predmet Zmluvy

- 1) Cena podľa E-aukcie, v súlade s Protokolom o jej uskutočnení zo dňa 18.3.2013, je za Dodávku a montáž **Nanoobrábacieho centra na výskum technológie pre rtg optiku**, stanovená dohodou, v súlade s § 3 zákona č.18/1996 Z.z. o cenách, v znení vyhlášky č. 87/1996 Z.z., a je vo výške 415 000 € bez DPH, 20 % DPH vo výške 83 000 €, Cena s DPH spolu 498 000 €, slovom štyristopäťdesiat tisíc € bez DPH, 20 % DPH vo výške osemdesiat tri tisíc €, Cena spolu s DPH štyristodevätidesiatosem tisíc €.
- 2) V cene za dodávku sú zahrnuté všetky súvisiace náklady za prepravu, poistenie, montáž, zaškolenie obsluhujúceho personálu, záručný servis, príp. všetky iné vzniknuté náklady do momentu podpísania Preberacieho protokolu.
Podpísaním Preberacieho protokolu sa stáva kupujúci vlastníkom predmetu zmluvy.

VII. Platobné podmienky

- 1) Zmluvné strany sa dohodli, že úhrada faktúry za dodanie predmetu zmluvy bude systémom refundácie, v súlade s finančným riadením projektu a súťažnými podkladmi nasledovne: 50 % po účinnosti zmluvy, na základe vystavenej zálohovej faktúry, splatnej do 14 dní, 50 % po dodaní a montáži Nanoobrábacieho centra, na základe vyúčtovacej faktúry, splatnej do 45 dní.
- 2) Faktúra ako účtovný a daňový doklad musí mať všetky predpísané náležitosti a musí byť vystavená v 4 vyhotoveniach. V prípade vyžiadania ďalšieho vyhotovenia dokladov predávajúci túto požiadavku zabezpečí.

VIII. Zodpovednosť za vady a záruka

- 1) Predávajúci sa zaväzuje dodať kupujúcemu nový tovar bez závad, v prevedení podľa špecifikácie uvedenej v cenovej ponuke, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy.
Predávajúci nezodpovedá za vady, ktoré boli spôsobené neodbornou prevádzkou, obsluhou a údržbou, používaním v rozpore s návodom na použitie, prípadne neobvyklým spôsobom užívanie predmetu zmluvy.
- 2) Zjavné vady predmetu kúpy je kupujúci povinný reklamovať ihneď po doručení. Kupujúci je oprávnený odmietnuť prevzatie zjavne poškodeného alebo nekompletného tovaru. Dôvody odmietnutia musia byť uvedené v zápise o neprevzatí predmetu zmluvy - tovaru. Na neskoršiu reklamáciu zjavných väd zo strany kupujúceho sa neprihliada.

Postup pri reklamacii predmetu zmluvy sa ďalej spravuje záručnými podmienkami a príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a ďalších všeobecne záväzných právnych predpisov. Predávajúci poskytuje na predmet zmluvy kupujúcemu záruku v súlade s Obchodným zákonníkom. Predávajúci počas trvania záručnej lehoty preberá záväzok na poskytovanie servisných služieb predmetu zmluvy.

Záručná doba začína plynúť dňom prevzatia tovaru predmetu kúpy podľa článku II bod.2) a 3) zmluvy a je 24 mesiacov od podpísania Preberacieho protokolu prevzatia predmetu zmluvy.

Ak sa v priebehu záručnej doby prejaví chyba materiálu alebo výrobná závada, je predávajúci povinný poškodený tovar opraviť alebo vymeniť, a to bezodplatne.

Predávajúci bude realizovať servisné služby podľa svojho platného servisného poriadku.

IX. Zmluvné pokuty a úrok z omeškania

- 1) Zmluvné pokuty a úrok z omeškania úhrady faktúr nie je dohodnutý.
- 2) Na základe tohto konštatovania, nemá predávajúci právny nárok na uplatnenie pokuty a úroku z omeškania za oneskorené úhrady faktúr.

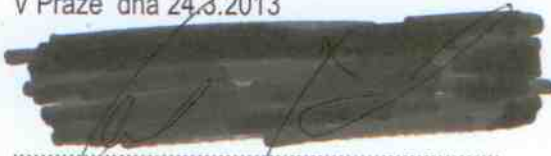
X. Odstúpenie od zmluvy

- 1) Od tejto Zmluvy môžu odstúpiť zmluvné strany z dôvodov a spôsobom uvedeným v zákone alebo ak jedna zo zmluvných strán podstatným spôsobom porušuje dohodnuté zmluvné podmienky a bola na možnosť odstúpenia od Zmluvy druhou zmluvnou stranou písomne upozornená.
- 2) Kupujúci je oprávnený odstúpiť od zmluvy, ak nezískal na plnenie predmetu zmluvy plánované zdroje z ERDF a ŠR.
- 3) Za závažné porušenie zmluvných podmienok sa na strane predávajúceho považuje:
- nedodržanie lehoty na dodanie predmetu Zmluvy z vlastnej viny o viac ako 1 mesiac.
- 4) Za závažné porušenie zmluvných podmienok na strane kupujúceho sa považuje:
- neuhradenie fakturovanej čiastky, ak bol obstarávaný tovar dodaný v cene a v lehote, v súlade s cenovou ponukou a s uzatvorenou a účinnou zmluvou.

XI. Ďalšie dojednania

- 1) Zmluvné strany sa zaväzujú zachovávať mlčanlivosť o všetkých skutočnostiach, ktorých zverejnenie by mohlo spôsobiť poškodenie obchodných záujmov druhej zmluvnej strany. Povinnosti týkajúce sa ochrany obchodného tajomstva a ochrany informácií trvajú aj po skončení účinnosti Zmluvy. Toto ustanovenie sa nevzťahuje na možnosť uvedenia obchodného mena spoločnosti kupujúceho, v zozname referencií predávajúceho a odkazu na jeho webovej stránke.
- 2) Zmluva je vyhotovená v 4 vyhotoveniach, pričom kupujúci obdrží 3 vyhotovenia a predávajúci 1 vyhotovenie.
- 3) Táto Zmluva môže byť zmenená len písomnými dodatkami podpísanými oprávnenými zástupcami zmluvných strán.
- 4) Zmluvné strany vyhlasujú, že si Zmluvu riadne prečítali, jej obsahu porozumeli a na znak súhlasu s jej obsahom ju dobrovoľne vlastnoručne podpisujú.
- 5) Táto Zmluva nadobúda platnosť jej podpísaním oprávnenými zástupcami zmluvných strán, prejavom súhlasu s celým jej obsahom a účinnosť uverejnením na webovom sídle kupujúceho.
- 6) Pre túto zmluvu platia všeobecne záväzné právne predpisy Slovenskej republiky.

V Praze dňa 24.3.2013



Predávajúci

V PIESTĀNDU dňa 04.06.2013



Kupujúci

