

KUPNÍ SMLOUVA Č. 0047/18

Níže uvedeného dne, měsíce a roku smluvní strany:

Univerzita Pardubice

Právní forma: veřejná vysoká škola zřízená zákonem
Se sídlem: Studentská 95, 532 10 Pardubice
Zastoupená: prof. Ing. Jiřím Málkem, DrSc., rektorem
IČO: 00216275
DIČ: CZ00216275
Bankovní spojení: [REDACTED]
Číslo účtu: [REDACTED]
Kontaktní osoba: [REDACTED],
[REDACTED]

(dále jen „kupující“)

a

OptiXs, s.r.o.

Se sídlem/Místem podnikání: Křivoklátská 37, 199 00 Praha 9
Zapsaná: v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze |
oddíl C, vložka 212818
Zastoupená: Ing. Martinem Klečkou, jednatelem
IČO: 02016770
DIČ: CZ02016770
Bankovní spojení: [REDACTED]
Číslo účtu: [REDACTED]
Kontaktní osoba: [REDACTED]
[REDACTED]

(dále jen „prodávající“)

uzavřely dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „OZ“) za účelem vybavení laboratoří Univerzity Pardubice v rámci projektu Modernizace praktické výuky a zkvalitnění praktických dovedností v technicky zaměřených studijních programech“, reg.č. CZ.02.2.67/0.0/0.0/16_016/0002458 tuto kupní smlouvu (dále jen „smlouva“):

I. Předmět smlouvy

Prodávající se zavazuje na základě své nabídky ze dne 8. 2. 2018 k veřejné zakázce s názvem „Dodávka profilometru“, zadávané v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „ZZVZ“), dodat kupujícímu v rozsahu a za podmínek stanovených touto smlouvou 1 mechanický profilometr pro měření tloušťky, vnitřního pnutí a povrchové struktury tenkých vrstev a povrchů ve 2D i ve 3D a to včetně řídicího a vyhodnocovacího softwaru, řídicí jednotky a počítače pro ovládání přístroje, a to v rozsahu a v souladu se zadávacími podmínkami

(dále jen „zboží“) a převést na kupujícího vlastnické právo k tomuto zboží. Zboží je podrobně specifikováno v příloze č. 1 této smlouvy.

1. Zboží musí být nové, nepoužité, plně funkční, nerenovované, kompletní a v souladu se specifikací uvedenou v příloze č. 1 této smlouvy tak, aby bylo možné jeho plné využití.
2. Prodávající je povinen zboží dodat do místa plnění dle čl. III. odst. 1. této smlouvy ve sjednaném množství, jakosti, provedení a čase.
3. Prodávající je povinen uvést zboží do provozu včetně prověření bezchybné funkčnosti zboží v místě a době plnění dle čl. III. této smlouvy.
4. Prodávající je povinen provést k obsluze zboží zaškolení 3 pracovníků kupujícího v českém jazyce min. v rozsahu 16 hod., místě a době plnění dle čl. III. této smlouvy.
5. Prodávající je povinen při předání zboží dle čl. IV. této smlouvy předat kupujícímu prohlášení o záruce, resp. záruční list na zboží, technickou dokumentaci, uživatelské příručky a veškerou další dokumentaci potřebnou k provozování zboží v českém nebo anglickém jazyce.
6. Kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit prodávajícímu dohodnutou kupní cenu dle čl. II. odst. 1. této smlouvy.

II. Kupní cena

1. Smluvní strany se ve smyslu zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, v platném znění, dohodly na této celkové kupní ceně zboží:

Celková kupní cena zboží:

Cena bez DPH	2 099 340,- Kč
DPH ve výši 21 %	440 861,40Kč
Cena včetně DPH	2 540 201,40Kč

2. Celková cena uvedená v odst. 1. tohoto článku je cenou nejvýše přípustnou a neměnnou po celou dobu účinnosti této smlouvy s výjimkou případu, kdy dochází k úpravě výše zákonné sazby DPH. Účinností takové úpravy se ceny za zboží včetně DPH upravují dle příslušné sazby DPH. Ve sjednané ceně jsou zahrnuty veškeré náklady prodávajícího spojené s plněním povinností dle této smlouvy (např. náklady na dopravu, pojištění, uvedení zboží do provozu, zaškolení obsluhy v místě plnění, aj.). Prodávající není oprávněn účtovat žádné další částky v souvislosti s plněním dle této smlouvy.
3. Prodávající nese plnou odpovědnost za správnost výše sazby DPH uvedené v odst. 1. tohoto článku.

III. Místo a doba plnění

1. Místem plnění je objekt Univerzity Pardubice, Fakulta chemicko-technologická, Katedra polygrafie a fotofyziky, učebna č. 050101011 na adrese: Doubravice 41. Osobou, kterou

kupující pověřil k převzetí zboží, je kontaktní osoba uvedená v úvodních ustanoveních této smlouvy (dále jen „příjemce“), popř. jiná, kupujícím pověřená osoba.

2. Prodávající je povinen řádně dodat kupujícímu zboží do místa plnění v rozsahu dle čl. I. této smlouvy nejpozději do 14 týdnů ode dne podpisu této smlouvy poslední smluvní stranou.
3. Prodávající je povinen dodat kupujícímu zboží v místě plnění v pracovních dnech od 08:00 hod. do 15:00 hod., mimo tuto dobu pouze ve výjimečných případech a po předchozí dohodě s příjemcem. Dále je povinen telefonicky vyrozumět příjemce o připravenosti dodat zboží a provést jeho zprovoznění, a to nejméně 5 pracovních dnů předem.

IV. Předání a převzetí zboží

1. Povinnost prodávajícího dle čl. I. této smlouvy je považována za splněnou provedením přejímky zboží příjemcem či jeho pověřeným zástupcem a prodávajícím či jeho pověřeným zástupcem v místě a době plnění dle čl. III. této smlouvy. Kupující není povinen převzít zboží, které vykazuje jakoukoliv vadu či nedodělek.
2. Přejímkou se rozumí předání zboží včetně splnění všech podmínek stanovených v čl. I. této smlouvy prodávajícím a převzetí zboží příjemcem. Zjistí-li příjemce, že zboží trpí vadami, odmítne jeho převzetí s vytčením vad. O takovém odmítnutí sepiší smluvní strany zápis. Povinnost prodávajícího dle čl. III. odst. 2. této smlouvy tím není dotčena.
3. O provedení přejímky bude prodávajícím a příjemcem sepsán přejímací protokol s uvedením data provedení přejímky. Toto datum je dnem dodání zboží a je rozhodné pro splnění povinnosti prodávajícího dle čl. III. odst. 2. této smlouvy. V přejímacím protokolu prodávající zejména uvede označení smluvní stran, označení zboží, jeho množství, čitelné jméno a podpis, příjemce uvede též své čitelné jméno a podpis.
4. Svépomocný prodej dle § 2126 a násl. OZ se nepoužije.

V. Fakturační a platební podmínky

1. Právo fakturovat vzniká prodávajícímu okamžikem přejímky zboží v rozsahu dle čl. I. této smlouvy.
2. Prodávající je povinen po vzniku práva fakturovat, vystavit a do 15 dnů doručit kupujícímu originál daňového dokladu (dále jen „faktura“) za řádně dodané zboží za dohodnutou smluvní cenu. Faktura bude mít náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů, zejména zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění (dále jen „ZDPH“). Na faktuře bude uvedeno evidenční číslo této smlouvy zaznamenané v jejím názvu. Dále bude na faktuře uvedeno, že se jedná o dodávku zboží v rámci projektu „Modernizace praktické výuky a zkvalitnění praktických dovedností v technicky zaměřených studijních programech“, reg.č. CZ.02.2.67/0.0/0.0/16_016/0002458.
3. Společně s fakturou je prodávající povinen předložit též přejímací protokol potvrzený příjemcem.

4. Splatnost faktury činí 30 dnů ode dne jejího prokazatelného doručení na adresu sídla kupujícího uvedenou v úvodních ustanoveních této smlouvy.
5. V případě, že faktura bude obsahovat nesprávné nebo neúplné údaje nebo k ní nebudou přiloženy požadované doklady, je kupující oprávněn vrátit ji do data její splatnosti prodávajícímu, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Proávající vrácenou fakturu opraví, eventuálně vyhotoví novou, bezvadnou. V takovém případě běží kupujícímu nová doba splatnosti dle odst. 4. tohoto článku ode dne doručení opravené nebo nové faktury.
6. Zaplacením kupní ceny se rozumí odepsání částky z účtu kupujícího a její směrování na účet prodávajícího.
7. Kupující neposkytuje zálohové platby. Platby budou probíhat výhradně v Kč. Celkovou cenu uhradí kupující formou bezhotovostního převodu na účet prodávajícího uvedený v úvodních ustanoveních této smlouvy.
8. Smluvní strany se dohodly, že nastane-li v souvislosti s prodávajícím jakákoliv skutečnost, v jejímž důsledku se může vůči kupujícímu uplatnit ručení za daň odváděnou prodávajícím ve smyslu ZDPH, je kupující oprávněn nezaplatit prodávajícímu vyúčtovanou DPH a odvést ji přímo správci daně a kupující je rovněž oprávněn odstoupit od této smlouvy.
9. Proávající prohlašuje, že na sebe přebírá nebezpečí změny okolností podle § 1765 odst. 2 OZ, § 1765 odst. 1 a § 1766 OZ se tedy ve vztahu k prodávajícímu nepoužije.

VI. Práva a povinnosti smluvních stran, vlastnické právo a nebezpečí škody na zboží

1. Proávající je povinen při plnění této smlouvy postupovat s odbornou péčí, dodržovat obecně závazné právní předpisy, normy a další předpisy vztahující se k předmětu smlouvy, podmínky této smlouvy a pokyny kupujícího.
2. Kupující se zavazuje poskytnout prodávajícímu při plnění předmětu této smlouvy nezbytnou součinnost.
3. Vlastnické právo ke zboží přechází z prodávajícího na kupujícího provedením přejímky zboží dle čl. IV. této smlouvy.
4. Nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího ve smyslu ustanovení § 2121 odst. 1 OZ provedením přejímky zboží dle čl. IV. této smlouvy.

VII. Záruka za jakost a reklamační podmínky

1. Proávající poskytuje kupujícímu na zboží záruku za jakost a vlastnosti zboží, jež odpovídají předmětu a účelu této smlouvy, a to v délce trvání 24 měsíců ode dne provedení přejímky zboží. Sjednaná záruční doba neplatí pro zboží, na které je výrobcem tohoto zboží stanovena záruční doba delší.

2. Kupující je povinen u prodávajícího písemně (tj. i elektronicky) uplatnit zjištěné vady zboží (dále jen „reklamace“ resp. „oznámení o reklamaci“) bez zbytečného odkladu poté, co je zjistil. Prodávající je povinen kupujícímu doručit písemné (tj. i elektronicky) vyjádření k reklamaci ve smyslu § 2117 OZ s odkazem na § 2173 OZ v době 3 pracovních dnů po jejím obdržení. Pokud během této doby nebude kupujícímu doručeno písemné vyjádření prodávajícího k reklamované vadě, platí, že prodávající uznává reklamaci v plném rozsahu. I reklamace odeslaná kupujícím v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
3. Prodávající je povinen bezplatně odstranit reklamované vady, které uznal nebo ke kterým se nevyjádřil podle odst. 2. tohoto článku, a to v místě plnění nejpozději do 30 pracovních dnů ode dne doručení oznámení o reklamaci.
4. Způsob vyřízení reklamace určuje kupující. Kupující má právo uplatnit reklamaci i v případě, jedná-li se o vadu zboží, kterou musel s vynaložením obvyklé pozornosti poznat již při převzetí zboží.
5. Záruční doba se automaticky prodlužuje o počet dnů uplynulých od nahlášení vady do podpisu protokolu o odstranění vady.
6. Prodávající se zavazuje, že si v záruční době nebude účtovat cestovní či jiné náklady.

VIII. Smluvní pokuty a úrok z prodlení

1. V případě prodlení prodávajícího s dodáním zboží (či jeho části) nebo se splněním povinnosti dle čl. I. této smlouvy ve sjednané době dle čl. III. odst. 2. této smlouvy, je kupující oprávněn požadovat po prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,05 % Kč z celkové kupní ceny bez DPH za každý i započatý den prodlení až do výše celkové kupní ceny bez DPH.
2. V případě prodlení prodávajícího s odstraněním vad zboží, uplatněných v záruční době dle čl. VII. odst. 3. této smlouvy, je kupující oprávněn požadovat po prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 1 000,- Kč za každý i započatý den prodlení až do podpisu protokolu o odstranění vady.
3. V případě nedodržení termínu splatnosti faktury vystavené prodávajícím, je prodávající oprávněn požadovat po kupujícím úrok z prodlení v zákonné výši z dlužné částky za každý i započatý den prodlení s úhradou faktury.
4. Právo fakturovat a vymáhat smluvní pokutu a úrok z prodlení vzniká kupujícímu prvním dnem následujícím po marném uplynutí doby určené jako čas k plnění a prodávajícímu prvním dnem následujícím po marném uplynutí doby splatnosti faktury.
5. Smluvní pokuty a úrok z prodlení jsou splatné do 30 dnů ode dne doručení písemného oznámení o jejich uplatnění.
6. Smluvní strany se dohodly, že zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo na náhradu vzniklé majetkové či nemajetkové újmy v plné výši, a to tedy i ve výši přesahující vyúčtovanou, resp.

uhrazenou smluvní pokutu, a rovněž není dotčeno plnit řádně povinnosti vyplývající z této smlouvy.

7. Smluvní pokutu je kupující oprávněn započíst proti částce fakturované prodávajícím s tím, že kontaktní osoba kupujícího bude o případné výši smluvní pokuty informovat elektronicky kontaktní osobu prodávajícího. Proávající podpisem této smlouvy uděluje k takovému postupu souhlas.

IX. Zvláštní ujednání

1. Proávající prohlašuje, že zboží není zatíženo právy třetích osob.
2. Proávající potvrzuje, že se plně seznámil s rozsahem a povahou dodávky týkající se předmětu výše uvedené Veřejné zakázky, a že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky dodávky.
3. Proávající se zavazuje zachovávat mlčenlivost ohledně všech skutečností, se kterými se seznámí při plnění této smlouvy. Tato povinnost zavazuje i zmocněnce, zaměstnance nebo jiné pomocníky prodávajícího, kteří se podílejí na plnění této smlouvy.
4. Práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy ani celou tuto smlouvu nemůže žádná ze smluvních stran převést anebo postoupit na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany.
5. Obě smluvní strany jsou povinny si bez zbytečného odkladu sdělit písemně veškeré skutečnosti, které se dotýkají změn některého z jejich základních identifikačních údajů nebo kontaktních údajů včetně právního nástupnictví.
6. Smluvní strany vylučují přijetí této smlouvy s jakoukoliv odchylkou, byť by to byla odchylka, která podstatně nemění původní podmínky. Totéž platí i pro sjednávání jakýchkoliv změn této smlouvy.
7. Ustanovení této smlouvy je třeba vykládat v souladu se zadávacími podmínkami k Veřejné zakázce, zejména podmínkami stanovenými v zadávací dokumentaci Veřejné zakázky a v souladu s nabídkou prodávajícího.
8. Kupující je oprávněn uzavřenou smlouvu zveřejnit v souladu s právními předpisy a prodávající s tímto souhlasí.
9. Proávající se zavazuje spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Podle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, v platném znění, je prodávající osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží z veřejných výdajů nebo z veřejné finanční podpory. Proávající se zavazuje stejným způsobem zavázat i svoje poddodavatele.
10. Proávající je povinen uchovávat všechny doklady a dokumenty po dobu a způsobem stanoveným platnými právními předpisy (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění a



zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, v platném znění).

11. Smluvní strany se dohodly, že všechny závazné projevy vůle je třeba činit písemnou formou a prokazatelně doručit druhé smluvní straně na adresu sídla uvedenou v úvodních ustanoveních této smlouvy s výjimkou případů v této smlouvě uvedených, kdy postačuje elektronická forma. Pokud smluvní strana, které je písemnost adresována, její přijetí odmítne nebo jiným způsobem zmaří, má se za to, že zásilka odeslaná s využitím provozovatele poštovních služeb došla třetí pracovní den po odeslání, byla-li však odeslána na adresu v jiném státu, pak patnáctý pracovní den po odeslání. Pokud je na doručení druhé smluvní straně vázán počátek běhu doby určené touto smlouvou a smluvní strana, které je písemnost adresována, její přijetí odmítne nebo jiným způsobem zmaří, počíná taková doba běžet následujícího dne po uplynutí třetího pracovního dne ode dne od uložení písemnosti na poště. Toto však neplatí, využije-li některá ze smluvních stran pro doručení písemnosti datovou schránku ve smyslu zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, v platném znění.
12. Kupující deklaruje a prodávající bere na vědomí, že kupující není ve vztazích vyplývajících z této smlouvy podnikatelem.

X. Zánik závazků

1. Zánik závazků z této smlouvy se řídí příslušnými ustanoveními OZ a touto smlouvou.
2. Smluvní strany se dohodly, že podstatným porušením smlouvy ve smyslu § 2002 odst. 1 OZ se vedle případů specifikovaných v § 2002 OZ rozumí také:
 - a) prodlení prodávajícího s dodáním zboží (či jeho části) nebo s jeho zprovozněním v dohodnutém termínu dle čl. III. odst. 2. této smlouvy delší než 15 kalendářních dnů;
 - b) prodlení kupujícího s uhrazením kupní ceny delší než 30 kalendářních dnů, přičemž prodávající je povinen před odstoupením od smlouvy kupujícího písemně upozornit na neplnění jeho závazků a poskytnout mu přiměřenou lhůtu k nápravě;
 - c) nedodržení sjednaného množství, jakosti nebo druhu zboží;
 - d) jestliže zboží nemá vlastnosti deklarované prodávajícím v této smlouvě či vlastnosti z této smlouvy vyplývající, příp. není v souladu se specifikací zboží;
 - e) jestliže prodávající ve své nabídce v rámci Veřejné zakázky, která předcházela uzavření této smlouvy, uvedl informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek zadávacího řízení,
3. Odstoupení od této smlouvy musí být písemné a nabývá účinnosti dnem doručení tohoto písemného oznámení druhé smluvní straně.
4. V případě odstoupení od této smlouvy jsou smluvní strany povinny vypořádat své vzájemné závazky a pohledávky stanovené v zákoně nebo v této smlouvě, a to do 10 dnů od právních účinků odstoupení nebo v dohodnuté lhůtě.
5. Ukončením účinnosti této smlouvy odstoupením od smlouvy nebo jiným způsobem nejsou dotčena práva na smluvní pokuty a náhradu újmy a další závazky, z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po ukončení účinnosti této smlouvy.

XI. Závěrečná ujednání

1. V otázkách touto smlouvou výslovně neupravených se práva a povinnosti smluvních stran řídí příslušnými ustanoveními obecně závazných právních předpisů platných na území České republiky, zejména OZ, ZZVZ a ostatními právními předpisy vztahujícími se k předmětu této smlouvy.
2. Veškeré spory, které se smluvním stranám nepodaří vyřešit smírnou cestou, budou řešeny věcně a místně příslušným soudem České republiky.
3. Tato smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech. Každý stejnopis má platnost originálu. Dva stejnopisy obdrží kupující a dva stejnopisy obdrží prodávající.
4. Tato smlouva může být měněna či doplňována pouze písemnými, oboustranně dohodnutými, vzestupně číslovanými dodatky v souladu se ZZVZ, které se stávají její nedílnou součástí. Za písemnou formu není pro tento účel považována výměna e-mailových či jiných elektronických zpráv. Neplatnost dodatků z důvodu nedodržení formy lze namítnout kdykoliv, a to i když již bylo započato s plněním. Za změnu smlouvy se nepovažuje změna identifikačních či kontaktních údajů.
5. Pokud bude z jakéhokoli důvodu některé ustanovení této smlouvy shledáno neplatným, nečiní tato skutečnost neplatnou celou smlouvu. V takovém případě jsou smluvní strany povinny bez zbytečného odkladu neplatné ustanovení nahradit novým platným, jenž bude odpovídat smyslu a účelu této smlouvy.
6. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu poslední smluvní stranou a účinnosti dnem jejího zveřejnění v registru smluv.
7. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu přečetly, a že byla ujednána po vzájemném projednání podle jejich svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, na důkaz čehož připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy.
8. Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:

Příloha č. 1: Specifikace zboží

V Pardubicích dne 22. 02. 2018
za kupujícího

prof. Ing. Jiří Málek, DrSc.
rektor

V Praze dne 2. 3. 2018
za prodávajícího

Ing. Martin Klečka
jednatel

Dodávka profilometru

Technické parametry zařízení :

Jedná se mechanický profilometr, model P7 od firmy KLA-Tencor. Nabízený profilometr včetně příslušenství zajistí splnění všech dále uvedených požadavků a bude mít tyto technické specifikace:

Popis parametru	Požadovaná hodnota	Nabízená hodnota
Mechanický profilometr pro měření tloušťky, vnitřního pnutí a povrchové struktury tenkých vrstev a povrchů ve 2D i ve 3D a to včetně softwaru, řídicí jednotky a počítače pro ovládání přístroje	ANO	Ano, mechanický profilometr, model P7
Kapacitní senzor snímání pro velmi přesné měření	ANO	Ano
Vertikální rozlišení minimálně	min. 0,001 nm při rozsahu do $\geq 5 \mu\text{m}$ min. 0,01 nm pro rozsah do $\geq 100 \mu\text{m}$	0,001 nm při rozsahu do $6,5 \mu\text{m}$ 0,01 nm pro rozsah do $\geq 100 \mu\text{m}$
Opakovatelnost měření výšky schodu	min. 0,5 nm pro rozsahy do $1 \mu\text{m}$	0,4 nm pro rozsahy do $1 \mu\text{m}$
Maximální vertikální rozsah v ose Z	min. $130 \mu\text{m}$	$131 \mu\text{m}$
Maximální délka skenu	min. 150 mm bez skládání jednotlivých skenů	150 mm bez skládání jednotlivých skenů
Nastavení vzorkovací frekvence podle potřeby (rychlost skenu versus množství snímaných dat)	v rozsahu min. 5 - 2000 Hz	Ano, nastavitelná v rozsahu 5 - 2000 Hz
Maximální počet měřicích bodů v jednom skenu	min. 2,000.000 pro 2D měření min. 4,000.000 pro 3D měření	2,000.000 pro 2D měření 4,000.000 pro 3D měření
Rozsah měřicích zátěží	min. 0,05 - 50 mg	0,03 - 50 mg
Řízení zátěže softwarově, kontrolované udržování konstantní zátěžové síly po celou dobu měření/skenování pomocí zpětné vazby	ANO	Ano, řízení zátěže softwarově, kontrolované udržování konstantní zátěžové síly po celou dobu měření resp. skenování pomocí zpětné vazby
Polohování vzorku	motorizovaný posuv X-Y, rozsah posunu min. 150 mm, bude zajišťovat jeden translační stolek s kombinovaným posunem v X a Y ose a opakovatelností polohy $2 \mu\text{m}$	Ano, motorizovaný posuv X-Y s rozsahem posunu 150 mm, zajištěno jedním translačním stolem s kombinovaným posunem v X a Y ose, opakovatelnost polohy $2 \mu\text{m}$
Zaručená rovinnost skenu	max. 50 nm přes 30 mm skenu	40 nm přes 30 mm skenu
Manuální naklápění stolku	ANO	Ano, manuální naklápění stolku

Manuální rotace kolem osy Z s jemným nastavením úhlové polohy $\pm 5^\circ$	ANO	Ano, manuální rotace kolem osy Z s jemným nastavením úhlové polohy $\pm 5^\circ$
Minimální průměr plošiny pro umístění vzorku	min. 150 mm	150 mm
Maximální tloušťka vzorku	50 mm	50 mm
Barevná kamera	zoom alespoň 4x, min. 4,5 MPx rozlišení, velikost zorného pole alespoň 1700 x 1400 μm či menší	Ano, barevná kamera zoomem 4x, 5 MPx rozlišení, velikost zorného pole bude 1700 x 1400 μm
Verze optiky s vrchním náhledem pro realistický pohled do místa skenu a zaostření do shodné ohniskové roviny	ANO	Ano
2D mapování povrchu, sw pro zpracování, zobrazení a export 2D dat	ANO	Ano, součástí dodávky
3D mapování povrchu, sw pro zpracování, zobrazení a export 3D dat	ANO	Ano, součástí dodávky
2D měření vnitřního pnutí ve vrstvách po celé délce skenu (i pro 150 mm bez přerušování)	ANO	Ano, součástí dodávky
Opakovatelnost měření vnitřního pnutí	max. 2,5%	2,5%
Opakovatelnost měřeného vyboulení	max. 0,1%	0,1%
Měřicí hroty: min. 7 kusů	2x poloměr 1-2,5 μm , 2x poloměr 4-6 μm , 1x poloměr 10-15 μm , 1x poloměr 25 μm , 1x poloměr 50 μm	Ano, 7 x měřicí hrot 2x poloměr 2 μm , 2x poloměr 5 μm , 1x poloměr 12,5 μm , 1x poloměr 25 μm , 1x poloměr 50 μm
Kalibrační standard s certifikací kalibrační laboratoře	1x v rozsahu 5-10 nm 1x v rozsahu 80-100 nm 1x v rozsahu 4-5 μm	Ano, 3x kalibrační standard VSLI s certifikací kalibrační laboratoře 1x výška schodu 8 nm 1x výška schodu 88 nm 1x výška schodu 4,5 μm
Kalibrační standard bez certifikace	1x standard na waferu se schodem 100 nm	Ano, 1x kalibrační standard bez certifikace na waferu se schodem 100 nm
Pneumatický antivibrační stůl se samonivelačním vzduchovým tlumením ve vertikální a horizontální rovině, velikost stolu musí odpovídat rozměrům profilometru tak, aby na něm mohl být umístěn.	ANO	Ano, pneumatický antivibrační stůl Cleanbench 63-7575S se samonivelačním vzduchovým tlumením ve vertikální a horizontální rovině. Velikost stolu 750 x 750 mm.
Vrchní deska ocelové sendvičové konstrukce	tloušťka max. 50 mm, hmotnostní koeficient desky min. 0,015 kg/cm ² při tloušťce	Ano, vrchní deska ocelové sendvičové konstrukce s tloušťkou 50 mm, hmotnostní

	50 mm, hladký ocelový povrch (kartáčovaný), širokopásmové „suché“ tlumení vibrací (technologie minimalizující amplitudu vibrací, které se dostanou do desky stolu)	koeficient desky 0,014 kg/cm ² při tloušťce 50 mm, hmotnost desky tedy 79 kg max. Deska má hladký ocelový kartáčovaný povrch, zajišťuje širokopásmové „suché“ tlumení vibrací
Rám pod stůl na bázi ocelové konstrukce s pneumatickými izolátory, izolátory spojené tlumenými ocelovými nosníky	útlum vibrací od 3 Hz, účinnost horizontální i vertikální izolace izolátorů minimálně 80 % na 5 Hz, 95-99 % na 10 Hz, první rezonanční frekvence desky stolu min. 200 Hz, celková výška stolu 800 mm +/- 100 mm	Ano, rám pod stůl na bázi ocelové konstrukce s pneumatickými izolátory, izolátory spojené tlumenými ocelovými nosníky, útlum vibrací od < 3 Hz, účinnost horizontální i vertikální izolace izolátorů min. 80 % na 5 Hz, 95-99 % na 10 Hz, první rezonanční frekvence desky stolu min. 200 Hz, celková výška stolu zhruba 800 mm
Součástí dodávky bude veškeré nezbytné vybavení k uvedení předmětu plnění do provozu, jako jsou (propojovací kabely, napájecí zdroje, kalibrační prvky pro provoz sestavy atd.).	ANO	Ano, součástí dodávky bude veškeré nezbytné vybavení k uvedení předmětu plnění do provozu
Součástí dodávky bude počítač pro ovládání přístroje a pro analýzu změřených dat s předinstalovaným softwarem. Dodávaný SW musí být kompatibilní se SW zadavatele, zadavatel používá systém Windows.	ANO	Ano, součástí dodávky bude počítač pro ovládání přístroje a pro analýzu změřených dat s předinstalovaným softwarem. Operační sw bude Windows.
Počítač bude dodán včetně LCD monitoru min. 22", klávesnice a myši. Počítač bude mít min. 3 GHz procesor, 4 GB RAM, 500 GB HD, DVD+/-RW mechaniku, předinstalovaný operační systém Win 7 64 bit.	ANO	Ano, požadovaný počítač bude součástí dodávky
Dodaný software pro měření výšky schodu, drsnosti povrchu musí umožňovat statistické vyhodnocení naměřených dat a jejich export. Software musí dále umožňovat ovládání vlastního přístroje i měření, musí vyhodnocovat a analyzovat změřená data, dělat filtraci a levelování, zajistit nastavení a uložení uživatelských protokolů pro jednotlivé měřicí aplikace a stejné typy vzorků,	ANO	Ano, dodaný software zajistí veškeré požadované funkce a vyhodnocení

zajistit uživateli nakonfigurování měřicí procedury, tj. nastavit způsob a parametry měření, způsob analýzy změřených dat, formu výstupního protokolu se zobrazenými grafy a parametry		
Součástí dodávky je instalace a uvedení do provozu včetně zaškolení obsluhy	ANO	Ano, instalace, uvedení do provozu a zaškolení obsluhy je součástí dodávky

Sestava profilometru bude zahrnovat :

- Mechanický profiloměr P7 s LF měřicí hlavou pro vertikální rozsah 131 μm , obsahuje 5MP kameru, 150 mm motorizovaný stolek s manuální rotací, hrot 2 μm / 60°, včetně řídicí jednotky, PC a softwaru APEX 2D pro 2D měření a analýzu dat
- Modul pro měření napětí ve vrstvě ve 2D
- Modul APEX 3D pro 3D měření a analýzu dat
- Optika pro náhled vzorku s vrchním pohledem
- Přídavný měřicí hrot hrot 2 μm / 60°
- 2x Přídavný měřicí hrot hrot 5 μm / 60°
- Přídavný měřicí hrot hrot 12,5 μm / 60°
- Přídavný měřicí hrot hrot 25 μm / 60°
- Přídavný měřicí hrot hrot 50 μm / 60°
- Kalibrační standard VSLI s certifikací kalibrační laboratoře, výška 8 nm
- Kalibrační standard VSLI s certifikací kalibrační laboratoře, výška 88 nm
- Kalibrační standard VSLI s certifikací kalibrační laboratoře, výška 4,5 μm
- Kalibrační standard bez certifikace na waferu se schodem 100 nm
- Pneumatický antivibrační stůl se samonivelačním vzduchovým tlumením, model 63-7575S
- Prodloužení záruky na 24 měsíců
- Instalace a zaškolení obsluhy
- Dopravné a pojištění

Další parametry k nabízenému profilometru lze nalézt samostatně v datových listech v příloze.

Záruční podmínky a servis :

Záruka na kompletní dodávku celé sestavy je 24 měsíců. Záruka začíná běžet od podepsání předávacího protokolu.

V případě záručního servisu bude odezva ze strany prodávajícího na oznámení závady maximálně do 72 hodin telefonicky, e-mailem nebo návštěvou technika, zpravidla dříve.

Odstranění závady bude provedeno v co nejkratším termínu, nejpozději do 4 týdnů, v závislosti na případné dodávce náhradního dílu.

Čestné prohlášení:

Čestně prohlašujeme, že naše nabídka splňuje všechny technické požadavky zadavatele. Nabízené zboží je nové a nepoužité.

V Praze dne 8.2.2018

.....
Ing. Martin Klečka, jednatel OptiXs, s.r.o.

s.r.o.

www.optixs.cz

Seznam příloh:

Cenová nabídka
Datové listy a popis systému