

evidenční číslo prodávajícího

.....

evidenční číslo kupujícího

.....



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



# Kupní smlouva

Smluvní strany:

## **Ústav přístrojové techniky AV ČR, v. v. i.**

Sídlo: Královopolská 147, 612 64 Brno  
IČ: 68081731  
DIČ: CZ68081731  
Zapsán: kupující je veřejná výzkumná instituce zřízená podle zákona č. 341/2005 Sb. Akademií věd České republiky  
Zastoupený: prof. Ing. Josefem Lazarem, Dr., ředitelem  
Bankovní spojení: Československá obchodní banka, a.s. pobočka Brno  
číslo účtu: 372707963 / 0300

**(pro účely této smlouvy dále jen „kupující“)**

**a**

## **OptiXs, s. r. o.**

Sídlo: Křivoklátská 37, 199 00 Praha 9  
IČ: 02016770  
DIČ: CZ02016770  
Zapsán: v Obchodním rejstříku vedeném u  
Městského soudu v Praze  
oddíl C vložka 212 818  
Zastoupený: Ing. Alešem Jandíkem, Ing. Martinem Klečkou, jednatele  
Bankovní spojení: Československá obchodní banka, a. s.  
číslo účtu: 269060882/0300

**(pro účely této smlouvy dále jen „prodávající“)**

**uzavřely dle ustanovení § 2079 zákona č. 89/ 2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění,  
kupní smlouvu tohoto znění:**

## **Článek I.**

### **Předmět smlouvy**

- 1.1. Prodávající se zavazuje, že dodá kupujícímu v dohodnuté lhůtě a na dohodnuté místo plnění dále uvedené včetně vyřízení všech formálních úředních úkonů souvisejících s dodávkou, ke kterým mu kupující poskytne veškerou potřebnou součinnost.

Předmětem koupě jsou:

### **Optické a optomechanické komponenty kategorie K – Manuální polohovací mechanismy**

s parametry, které prodávající zaručil ve své nabídce k zadávacímu řízení v rámci veřejné zakázky zadávané v dynamickém nákupním systému pro optické a optomechanické komponenty s názvem „**DNS01-23-K-01: Dodávka optických a optomechanických komponentů kategorie K – Manuální polohovací mechanismy**“. Uvedená nabídka je nedílnou součástí smlouvy dle článku XI., odst. 11.5 této smlouvy.

- 1.2. Kupující se zavazuje předmět koupě převzít a zaplatit kupní cenu za podmínek dále v této smlouvě uvedených.

## **Článek II.**

### **Dodací lhůta**

- 2.1. Prodávající se zavazuje dodat předmět koupě kupujícímu s technickými parametry deklarovanými v nabídce nejpozději

**do 8 týdnů po podpisu smlouvy**

## **Článek III.**

### **Místo předání**

- 3.1. Místem předání předmětu koupě je sídlo kupujícího.

## **Článek IV.**

### **Kupní cena**

- 4.1. Kupní cena zahrnující celý předmět této smlouvy se sjednává dohodou smluvních stran ve smyslu ustanovení § 2 a následujících zákona číslo 526/1990 Sb. ve znění pozdějších předpisů na částku

**374 481,- Kč bez DPH**

- 4.2. Ke kupní ceně bez DPH bude připočtena daň z přidané hodnoty ve výši stanovené podle zákonného předpisu platného ke dni zdanitelného plnění vystavené faktury.

## **Článek V.**

### **Platební podmínky**

- 5.1. Kupní cena bude uhrazena na základě faktury vystavené prodávajícím ke dni zdanitelného plnění předmětu smlouvy, tj. dodávky v souladu s čl. 1.1. Registrační číslo projektu **CZ.02.1.01/0.0/0.0/16\_026/0008460** bude uvedeno na faktuře.
- 5.2. Bude-li faktura, která je současně daňovým dokladem, obsahovat nesprávné nebo z hlediska zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, neúplné údaje, je kupující oprávněn ji do data splatnosti vrátit prodávajícímu. Rovněž tak, zjistí-li kupující před úhradou faktury u dodaného předmětu koupě vadu, je oprávněn prodávajícímu fakturu vrátit. Po odstranění vady nebo po jiném zániku odpovědnosti prodávajícího za vadu, předloží prodávající kupujícímu novou fakturu.
- 5.3. Splatnost faktury činí 30 kalendářních dnů.

## **Článek VI.**

### **Dodání předmětu koupě**

- 6.1. Dodání předmětu koupě proběhne za účasti kupujícího v dohodnutém termínu navrženém prodávajícím.
- 6.2. Kupující je povinen převzít předmět koupě pouze v případě, že tento nemá žádné zjevné vady.
- 6.3. Podpisem přijímacího protokolu přechází vlastnické právo k předmětu koupě a nebezpečí škody na kupujícího. Současně prodávající tímto úkonem potvrzuje, že veškerá vlastnická práva k předmětu koupě i všem jeho součástem jsou prosty jakýchkoliv práv a nároků třetích osob.

## **Článek VII.**

### **Záruční ujednání**

- 7.1. Prodávající poskytuje ve smyslu § 2113 zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, kupujícímu záruku za jakost předmětu koupě a jeho příslušenství spočívající v tom, že předmět koupě, jakož i jeho veškeré části i jednotlivé komponenty, budou po záruční dobu způsobilé pro použití k účelům, pro které jsou určeny, popř. vlastnosti stanovené touto smlouvou. Záruční doba počíná běžet dnem převzetí předmětu koupě bez vad kupujícím a trvá

**12 měsíců.**

- 7.2. Prodávající odpovídá za vady zjevné, skryté i právní, které má předmět koupě v době jeho předání kupujícímu a dále za ty, které se na předmětu koupě vyskytnou v záruční době uvedené v odst. 7.1. Dále prodávající odpovídá za vady zjištěné kupujícím po převzetí předmětu koupě, jestliže tyto vady byly způsobeny porušením povinnosti prodávajícího.
- 7.3. Kupující je povinen oznámit vady předmětu koupě, nebo jeho části, písemně u prodávajícího bez zbytečného odkladu po jejich zjištění. V oznámení budou vady popsány a bude uvedeno, jak se projevují. Kupující je oprávněn v oznámení zvolit volbu svého nároku z vad předmětu koupě, nebo jeho části, v souladu s příslušnými ustanoveními zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku.
- 7.4. Prodávající je povinen prověřit reklamaci, bez prodlení písemně oznámit kupujícímu, zda reklamaci uznává a termín odstranění závady, který by neměl být delší 30 dnů od doručení

reklamací kupujícím. Prodávající se zavazuje reklamované vady bezplatně odstranit, a to bez zbytečného odkladu.

- 7.5. Smluvní strany se dohodly, že komunikace může probíhat emailem s potvrzením doručení druhou stranou.
- 7.6. Doba ode dne uplatnění oprávněného nároku podle odstavce 7.3 na odstranění vady do doby, kdy je předmět koupě, nebo jeho část, po odstranění vady převzat nebo měl být převzat kupujícím, se nezapočítává do záruční doby uvedené v odst. 7.1.

## **Článek VIII.**

### **Smluvní pokuty a náhrady škody**

- 8.1. V případě prodlení prodávajícího s dodáním předmětu koupě je prodávající povinen zaplatit smluvní pokutu ve výši 500,00 Kč za každý i započatý den prodlení, maximálně však 5 % z kupní ceny. Smluvní pokuta je splatná do 10 dnů poté, co bude písemná výzva kupujícího v tomto směru doručena prodávajícímu.
- 8.2. Při prodlení kupujícího s úhradou dlužné částky je prodávající oprávněn účtovat úrok z prodlení v zákonné výši, za každý kalendářní den prodlení.
- 8.3. Prodávající odpovídá za veškerou škodu vzniklou kupujícímu nebo třetím osobám v souvislosti s plněním, nedodržením nebo porušením jakékoliv povinnosti prodávajícího vyplývajících ze smlouvy. Odpovědnost se řídí § 2894 a násl. občanského zákoníku.
- 8.4. Zaplacením smluvní pokuty není omezeno právo kupujícího na náhradu škody z téhož titulu.

## **Článek IX.**

### **Odstoupení od smlouvy**

- 9.1. Od této smlouvy může odstoupit kterákoliv smluvní strana, z důvodu podstatného porušení této smlouvy druhou smluvní stranou. Právní účinky odstoupení od smlouvy nastávají dnem doručení oznámení o odstoupení druhé smluvní straně. Pro odstoupení platí příslušná ustanovení zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku.
- 9.2. Podstatným porušením této smlouvy se rozumí zejména:
  1. prodlení prodávajícího s termínem předáním předmětu koupě delším než 14 dnů,
  2. opakované porušování závazků prodávajícího při provádění záručního servisu.

## **Článek X.**

### **Ochrana informací**

- 10.1. Smluvní strany se zavazují, že obchodní a technické informace, které jim byly svěřeny smluvním partnerem, nezpřístupní třetím osobám bez písemného souhlasu druhého smluvního partnera a neuzijí těchto informací pro jiné účely, než pro plnění předmětu této smlouvy. Výjimkou z tohoto ustanovení jsou zákonné povinnosti kupujícího podle odst. 10.2 a 10.3 této smlouvy.
- 10.2. Kupující podléhá finanční kontrole podle zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění. Prodávající se zavazuje v souladu s § 2 písm. e) zmíněného zákona spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
- 10.3. Prodávající poskytne kupujícímu či oprávněným orgánům maximální možnou součinnost při provádění kontroly projektu **„Mezioborově orientovaná spolupráce v metrologii**

s **chladnými kvantovými objekty a vláknovými sítěmi**“, reg. č. **CZ.02.1.01/0.0/0.0/16\_026/0008460** z Operačního programu Výzkum, Vývoj a Vzdělávání, z kterého je plnění smlouvy spolufinancováno, předloží na vyžádání doklady vztahující se k předmětu smlouvy a doloží další významné skutečnosti požadované kupujícím či oprávněným orgánem.

- 10.4. Prodávající je povinen veškerou dokumentaci vztahující se k předmětu smlouvy archivovat po dobu 15 let ode dne splnění předmětu smlouvy, minimálně však do konce roku 2032.
- 10.5. Kupující má v souladu se zákonem č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, povinnost poskytnout informaci o rozsahu a příjemci prostředků z rozpočtu kupujícího, tj. zejména informaci o ceně předmětu koupě, názvu a sídle prodávajícího. Prodávající prohlašuje, že je s touto skutečností seznámen, a že poskytnutí informací podle citovaného zákona nepovažuje za porušení obchodního tajemství.
- 10.6. Prodávající je povinen při realizaci této smlouvy náležitě respektovat práva k průmyslovému a duševnímu vlastnictví, která by mohla být v souvislosti s plněním této smlouvy dotčena a nese plnou odpovědnost za vypořádání nároků všech třetích osob, které by mohly být v této souvislosti vzneseny. Prodávající je povinen zajistit příslušnou právní ochranu uvedených práv i v závazkových právních vztazích ke svým subdodavatelům.

## Článek XI.

### Závěrečná ustanovení

- 11.1. Pro případ potřeby určení dodatečných vlastností předmětu koupě se vylučuje možné přijetí návrhu prodávajícího kupujícím zmíněné v § 2089 odst. 2 občanského zákoníku.
- 11.2. Změny této kupní smlouvy vyžadují písemnou formu. Veškeré odchylky od této kupní smlouvy mohou být provedeny pouze formou dodatku.
- 11.3. Tato smlouva je vyhotovena v jednom stejnopise v elektronické podobě a bude podepsána elektronicky podpisy založenými na kvalifikovaných certifikátech s časovým razítkem.
- 11.4. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oprávněných zástupců smluvních stran a účinnosti dnem zápisu do registru smluv.
- 11.5. Nedílnou součástí této smlouvy je nabídka prodávajícího předložená kupujícímu v zadávacím řízení pro veřejnou zakázku zadávanou v dynamickém nákupním systému pro optické a optomechanické komponenty s názvem „**DNS01-23-K-01: Dodávka optických a optomechanických komponentů kategorie K – Manuální polohovací mechanismy**“, jejíž originál je uložen v archivu kupujícího jako samostatná část této smlouvy a není součástí stejnopisu smlouvy.
- 11.6. Právní vztahy vyplývající z této kupní smlouvy se řídí českým právem, zejména zákonem č. 89/2012 Sb., občanským zákoníkem, v platném znění. Dojde-li ke státním zásahům do podmínek či právních předpisů upravujících tuto kupní smlouvu, bude tato kupní smlouva nebo její část změněna tak, aby její smysl a účel zůstal zachován. Současně smluvní strany sjednávají pro případ sporu jako příslušný soud v Brně.
- 11.7. Jestliže se jedno nebo více ustanovení této kupní smlouvy stane neplatným či se ukáže býti zdánlivým, platnost ostatních ustanovení tím není dotčena. Smluvní strany si namísto neplatného či zdánlivého ustanovení dohodnou takové platné ustanovení, které se bude nejvíce blížit hospodářskému účelu zamýšlenému neplatným či zdánlivým ustanovením.
- 11.8. Kupující, který podle § 2 odst. 1 písm. e) zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, patří mezi subjekty povinné uveřejnit tuto smlouvu v informačním systému veřejné zprávy, tuto

smlouvu včetně specifikace předmětu plnění z nabídky dodavatele zveřejní v registru smluv nejpozději do 30 dnů od jejího podpisu poslední smluvní stranou, v každém případě ale ještě předtím, než nastane jakékoliv plnění z podepsané smlouvy vyplývající.

- 11.9. Dokument o uveřejnění smlouvy automaticky generovaný informačním systémem registru smluv obdrží smluvní strany okamžitě po uveřejnění do svých datových schránek. Před zahájením plnění jsou smluvní strany povinny se přesvědčit, zda je uzavřená smlouva účinná, neboť na plnění předcházející účinnost smlouvy by bylo nutno nahlížet jako na plnění bez právního důvodu se všemi důsledky z toho plynoucími.
- 11.10. Smluvní strany shodně a výslovně prohlašují, že došlo k dohodě o celém obsahu smlouvy a že je jim obsah smlouvy dobře znám v celém jeho rozsahu s tím, že smlouva je projevem jejich vážné, pravé a svobodné vůle a nebyla uzavřena v tísní či za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz souhlasu připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy, jak následuje.

V Brně dne .....

V Praze dne 29. 3. 2023

.....  
za kupujícího  
**prof. Ing. Josef Lazar, Dr.**  
ředitel

.....  
za prodávajícího  
**Ing. Aleš Jandík**  
jednatel

Kategorie K: Specifikace předmětu plnění							
Položka č.	Název	Počet kusů	Cena za kus bez DPH (Kč)	Cena celkem bez DPH (Kč)	Cena celkem včetně DPH (Kč)	Výrobce	Katalogové číslo
1	Klecový rotační držák pro optiku o průměru 1" (25,4 mm), metrické závity, neomezená rotace, s vyznačenou stupnicí od 0° do 360°, kompatibilní s 30 mm klecovým systémem, otvor pro uložení optiky s vnitřním závitem SM1, materiál hliník + povrchová úprava černý elox. Celkové rozměry držáku 40,6mm x 42,7mm, tloušťka 16mm. Závětová díra M4 pro uchycení k optickému pilíři.	1	2 111,00 Kč	2 111,00 Kč	2 554,31 Kč	Thorlabs	CRM1T/M
2	XYZ mechanický posuvný držák 0,5" optiky pro klecový montážní systém s roztečí tyčí 30 mm, vnitřní závit SM05. Polohování v osách X a Y v rozsahu ±1,5 mm pomocí šroubů s jemným závitem 3/16"-100. Polohování v ose Z bez otáčení v rozsahu ±1,5 mm pomocí zoomovacího mechanismu s vyznačenou stupnicí po 0,25 mm, ovládání pomocí otočného kroužku na zadní straně držáku. Poloha na klecovém systému i poloha X-Y může být zajištěna pomocí fixačních šroubků. Zapojení do klecového systému pomocí 4 průchozích děr o průměru 6 mm s roztečí 30x30 mm symetricky kolem optické osy. Určeno pro optické elementy do tloušťky 8 mm. Na dvou bočních stranách držáku musí být montážní díry se závitem M4 hloubky alespoň 7 mm. Materiál kov + povrchová úprava černý elox.	1	8 550,00 Kč	8 550,00 Kč	10 345,50 Kč	Thorlabs	CXYZ05A/M
3	XYZ mechanický posuvný držák 1" optiky pro klecový montážní systém s roztečí tyčí 60 mm, vnitřní závit SM1. Polohování v osách X a Y v rozsahu ±2,5 mm pomocí šroubů s jemným závitem 3/16"-100. Polohování v ose Z bez otáčení v rozsahu ±2,5 mm pomocí zoomovacího mechanismu s vyznačenou stupnicí po 0,25 mm, ovládání pomocí otočného kroužku na zadní straně držáku. Poloha na klecovém systému i poloha X-Y může být zajištěna pomocí fixačních šroubků. Zapojení do klecového systému pomocí 4 průchozích děr o průměru 6 mm s roztečí 60x60 mm symetricky kolem optické osy. Určeno pro optické elementy do tloušťky 10 mm. Na dvou bočních stranách držáku musí být montážní díry se závitem M4 hloubky alespoň 10 mm. Materiál kov + povrchová úprava černý elox.	1	11 217,00 Kč	11 217,00 Kč	13 572,57 Kč	Thorlabs	CXYZ1/M
4	Vyklápěcí adaptér pro změnu optické cesty. Základna musí mít průchozí díru se zahloubením pro šroub M6 s válcovou hlavou pro upevnění na optický stůl či optický pilíř, vyklápěcí destička musí mít tři průchozí díry se závitem M4 a centrální průchozí díru se zahloubením zespodu pro šroub M4 s válcovou hlavou pro upevnění optických elementů. Vyklopení musí být minimálně 90°, opakovatelnost při sklopení do optické cesty musí být lepší než 25 µrad. Tloušťka destičky 4,5-5,0 mm, velikost destičky přibližně 1"x1", výška základny 18-20 mm.	2	2 144,00 Kč	4 288,00 Kč	5 188,48 Kč	Thorlabs	FM90/M
5	Válcový kinematický adaptér pro optiku o průměru 0,5". Vnější povrch fixní válcové části je po celé délce cca 14 mm opatřen závitem SM1 (1.035"-40), součástí je aretační kroužek o vnějším průměru max 32 mm. Vnitřní povrch pohyblivé válcové části je opatřen závitem SM05 (0.535"-40) délky 7-8 mm. Pohyblivá část umožňuje náklon v obou osách v rozsahu min +/- 4 úhlových stupňů pomocí dvou justážních šroubků s imbusovou hlavou. Materiál kov + povrch černý elox.	1	2 778,00 Kč	2 778,00 Kč	3 361,38 Kč	Thorlabs	KAD05F
6	Válcový kinematický adaptér pro optiku o průměru 1". Vnější povrch fixní válcové části je po celé délce cca 20 mm opatřen závitem SM1.5 (1.535"-40), součástí je aretační kroužek o vnějším průměru max 45 mm. Vnitřní povrch pohyblivé válcové části je opatřen závitem SM1 (1.035"-40) délky 9-10 mm. Pohyblivá část umožňuje náklon v obou osách v rozsahu min +/- 4 úhlových stupňů pomocí dvou justážních šroubků s imbusovou hlavou. Materiál kov + povrch černý elox.	1	3 020,00 Kč	3 020,00 Kč	3 654,20 Kč	Thorlabs	KAD1F
7	Držák difrakční mřížky o výšce 20-40 mm, tloušťka mřížky 5-10 mm. Stabilní tří bodové kinematické uložení. Svorky jsou dotaženy pomocí dvou šroubů M3. Zadní část válcového tvaru o průměru 1" pro připojení do optických objímek. Materiál černě eloxovaný hliník.	1	3 451,00 Kč	3 451,00 Kč	4 175,71 Kč	Thorlabs	KGM40
8	Velký justážní držák s V-uchycením, metrický závit, justáž stranového a výškového náklonu pomocí šroubů, uchycení držáku pomocí šroubu M4, materiál kov + povrchová úprava černý elox. Držák ve tvaru písmene L, justážní šrouby umístěny ve vertikální rovině držáku (kolmo k upevňovacímu otvoru na šroub M4).	2	3 634,00 Kč	7 268,00 Kč	8 794,28 Kč	Thorlabs	KM200V/M

9	Kompaktní kinematičtý držák zrcadla. Velikost cca 25 mm x 29 mm x 33 mm. Justovatelný náklon ve dvou osách X, Y v rozsahu min +/-4°, justáž rukou pomocí odnímatelných šroubů. Dvě díry se závitem M4 pro vertikální nebo horizontální uchycení na držák. Na pohybové straně díra se závitem 4-40 pro uchycení držáku na optiku. Materiál kov + povrch černý elox.	1	967,00 Kč	967,00 Kč	1 170,07 Kč	Thorlabs	KMS/M
10	Kompaktní kinematičtý držák zrcadla. Velikost cca 25 mm x 29 mm x 20 mm. Justovatelný náklon ve dvou osách X, Y v rozsahu min +/-4°, justáž pomocí klíče hex 2 mm. Dvě díry se závitem M4 pro vertikální nebo horizontální uchycení na držák. Na pohybové straně díra se závitem 4-40 pro uchycení držáku na optiku. Materiál kov + povrch černý elox.	1	915,00 Kč	915,00 Kč	1 107,15 Kč	Thorlabs	KMSS/M
11	Lineární dvouosý posuvný stolek, metrický, umožňující posuv ve dvou kolmých směrech X,Y v rozsahu cca 20 mm pomocí dvojitého rybinové vedení (dovetail). Obě osy jsou vybaveny jemnými závitovými vřeteny s odstupňovanými knoflíky a aretací, posuv 0,25 mm na jednu otáčku knoflíku, stupnice s nejmenším dílkem 5 mikrometrů. Rozměry horní platformy i spodní základny cca 135x150 mm. Horní platforma obsahuje čtyři díry se závity M6 o hloubce alespoň 6 mm rozmístěné symetricky kolem středu s roztečí 90x90 mm. Ve středu horní platformy je průchozí díra ve tvaru čtverce o straně cca 85 mm se zaoblenými rohy. Dolní základna obsahuje čtyři průchozí díry pro šrouby M6 rozmístěné symetricky kolem středu s roztečí cca 75x75 mm a také čtyři díry se závity M6 a hloubce alespoň 10 mm rozmístěné symetricky kolem středu s roztečí 125x125 mm. Ve středu základny je kruhová průchozí díra o průměru cca 80 mm. Celková výška stolku cca 30-35 mm. Materiál kov + povrch černý elox.	1	36 136,00 Kč	36 136,00 Kč	43 724,56 Kč	OWIS	KT 150-D80
12	Stavitelná platforma ve vertikálním směru, rozměry 226,6mm x 101,6 mm, zdvih min. 54,6 mm max. 112 mm. Materiál kov + povrchová úprava černý elox. Vrchní plocha s dírami s vnitřním závitem na šroub M6, rozteč děr 25mm.	1	15 636,00 Kč	15 636,00 Kč	18 919,56 Kč	Thorlabs	L490/M
13	Kruhový držák zrcadla o průměru 1" a tloušťky cca 2,5-6 mm. Zrcadlo vložené do držáku je upevněno pomocí šroubovacího vnějšího prstencového kroužku s vroubkováním. Na zadní straně držáku musí být šroub se závitem 4-40 pro upevnění k polohovací mechanice. Materiál kov + povrch černý elox.	3	403,00 Kč	1 209,00 Kč	1 462,89 Kč	Thorlabs	MH25
14	Kruhový držák zrcadla o průměru 1" a tloušťky cca 6-10 mm. Zrcadlo vložené do držáku je upevněno pomocí šroubovacího vnějšího prstencového kroužku s vroubkováním. Na zadní straně držáku musí být šroub se závitem 4-40 pro upevnění k polohovací mechanice. Materiál kov + povrch černý elox.	3	520,00 Kč	1 560,00 Kč	1 887,60 Kč	Thorlabs	MH25T
15	Přítlačné raménko k uchycení optiky výšky max. 41.8 mm, materiál nerezová ocel s nízkým koeficientem tepelné roztažnosti, montážní závit M4, aretační mechanismus přes šroub hex/2 mm.	1	1 461,00 Kč	1 461,00 Kč	1 767,81 Kč	Thorlabs	PM5/M
16	Vysoce stabilní kovový polohovací držák pro uchycení optických prvků o průměru 1". Vnitřní procha pro optický prvek osazena závitem SM1, upnutí pomocí upínacího kroužku s vnějším závitem SM1. Držák má dva manipulační šrouby umožňující posuv v osách X a Y kolmých na směr šíření optického svazku. Posuvy v osách X a Y v rozsahu minimálně +/- 2 mm s rozlišením minimálně 0,2 mm na otáčku justážního šroubu.. Držák obsahuje velmi tuhé pružiny umožňující využití v náročném prostředí. Držák je designovaný pro vakuový provoz a provoz v čistých prostorách. Materiál nerezová ocel s nízkým koeficientem tepelné roztažnosti. Uchycení držáku pomocí šroubu M4. Nastavovací šrouby umístěny v rovině s otvorem pro uchycení pomocí šroubu M4. Držák má integrované zajišťovací šrouby pro zajištění šroubů justážních.	2	22 396,00 Kč	44 792,00 Kč	54 198,32 Kč	Thorlabs	POLARIS-1XY
17	Vysoce stabilní kovový polohovací držák pro uchycení optických prvků o průměru 1/2". Vnitřní procha pro optický prvek osazena závitem SM05, upnutí pomocí upínacího kroužku s vnějším závitem SM05. Držák má dva manipulační šrouby umožňující náklon v obou osách až do ±5° s rozlišením lepším než 9 mrad na jednu otáčku šroubu. Držák musí mít vynikající teplotní stabilitu s návratem max 1 μrad od původní polohy při teplotním cyklu 12,5 °C. Materiál nerezová ocel s nízkým koeficientem tepelné roztažnosti. Uchycení držáku pomocí šroubu M4. Nastavovací šrouby umístěny kolmo na otvor pro uchycení pomocí šroubu M4.	2	3 346,00 Kč	6 692,00 Kč	8 097,32 Kč	Thorlabs	POLARIS-K05T1



18	Vysoce stabilní kovový polohovací držák pro uchycení optických prvků o průměru 1". Upevnění optického prvku pomocí přítlačné packy s červíkem. Držák má dva nízkoprofilové manipulační šrouby umožňující náklon v obou osách až do $\pm 4^\circ$ s rozlišením lepším než 8 mrad na jednu otáčku šroubu. Nízkoprofilová konstrukce držáku je vhodná do využití v malých prostorech. Držák musí mít vynikající teplotní stabilitu s návratem max 1 $\mu$ rad od původní polohy při teplotním cyklu 12,5 $^\circ$ C. Materiál nerezová ocel s nízkým koeficientem tepelné roztažnosti. Uchycení držáku pomocí šroubu M4. Nastavovací šrouby umístěny kolmo na otvor pro uchycení pomocí šroubu M4.	1	3 418,00 Kč	3 418,00 Kč	4 135,78 Kč	Thorlabs	POLARIS-K1E2
19	Vysoce stabilní kovový polohovací držák pro uchycení optických prvků o průměru 1". Upevnění optického prvku pomocí přítlačné packy s červíkem. Držák má dva manipulační šrouby umožňující náklon v obou osách až do $\pm 4^\circ$ s rozlišením lepším než 8 mrad na jednu otáčku šroubu. Držák obsahuje velmi tuhé pružiny umožňující využití v náročném prostředí. Držák musí mít vynikající teplotní stabilitu s návratem max 1 $\mu$ rad od původní polohy při teplotním cyklu 12,5 $^\circ$ C. Materiál nerezová ocel s nízkým koeficientem tepelné roztažnosti. Uchycení držáku pomocí šroubu M4. Nastavovací šrouby umístěny kolmo na otvor pro uchycení pomocí šroubu M4.	3	4 080,00 Kč	12 240,00 Kč	14 810,40 Kč	Thorlabs	POLARIS-K1S4
20	Vysoce stabilní kovový polohovací držák pro uchycení optických prvků o průměru 1". Upevnění optického prvku pomocí přítlačné packy s červíkem. Držák má tři manipulační šrouby umožňující podélný posuv i náklon v obou osách až do $\pm 4^\circ$ s rozlišením lepším než 8 mrad na jednu otáčku šroubu. Držák obsahuje velmi tuhé pružiny umožňující využití v náročném prostředí. Držák musí mít vynikající teplotní stabilitu s návratem max 1 $\mu$ rad od původní polohy při teplotním cyklu 12,5 $^\circ$ C. Materiál nerezová ocel s nízkým koeficientem tepelné roztažnosti. Uchycení držáku pomocí šroubu M4. Nastavovací šrouby umístěny kolmo na otvor pro uchycení pomocí šroubu M4.	1	4 955,00 Kč	4 955,00 Kč	5 995,55 Kč	Thorlabs	POLARIS-K1S5
21	Vysoce stabilní kovový polohovací držák pro uchycení optických prvků o průměru 1". Vnitřní procha pro optický prvek osazena závitem SM1, upnutí pomocí upínacího kroužku s vnějším závitem SM1. Držák má dva manipulační šrouby umožňující náklon v obou osách až do $\pm 5^\circ$ s rozlišením lepším než 9 mrad na jednu otáčku šroubu. Držák musí mít vynikající teplotní stabilitu s návratem max 1 $\mu$ rad od původní polohy při teplotním cyklu 12,5 $^\circ$ C. Materiál nerezová ocel s nízkým koeficientem tepelné roztažnosti. Uchycení držáku pomocí šroubu M4. Nastavovací šrouby umístěny kolmo na otvor pro uchycení pomocí šroubu M4.	2	5 072,00 Kč	10 144,00 Kč	12 274,24 Kč	Thorlabs	POLARIS-K1T2
22	Vysoce stabilní kovový polohovací držák pro uchycení optických prvků o průměru 1" s 5 stupni volnosti polohování/nastavení. Vnitřní procha pro optický prvek osazena závitem SM1, upnutí pomocí upínacího kroužku s vnějším závitem SM1. Držák má přesné manipulační šrouby umožňující náklon v obou osách až do $\pm 3,4^\circ$ s rozlišením lepším než 5 mrad na jednu otáčku šroubu, posuv v ose X a Y v rozsahu $\pm 2$ mm s rozlišením lepším než 200 $\mu$ m/otáčku a posuv v ose Z v rozsahu 6 mm s rozlišením lepším než 260 $\mu$ m/otáčku. Držák obsahuje velmi tuhé pružiny umožňující využití v náročném prostředí. Držák musí mít vynikající teplotní stabilitu s návratem max 1 $\mu$ rad od původní polohy při teplotním cyklu 12,5 $^\circ$ C. Materiál nerezová ocel s nízkým koeficientem tepelné roztažnosti. Uchycení držáku pomocí šroubu M4. Justážní šrouby s 2 mm vnitřním šestihranem. Držák navržen pro vakuové aplikace.	3	30 310,00 Kč	90 930,00 Kč	110 025,30 Kč	Thorlabs	POLARIS-K1XY
23	Odnímatelný knoflík pro ruční justování náklonu vysoce stabilního polohovacího držáku optiky o průměru 1" pomocí justážních šroubů se závitem 1/4"-100. Knoflík má průměr 14-16 mm, výšku 8-10 mm, součástí je centrovaná díra se závitem 1/4"-100 hloubky alespoň 3,5 mm. Materiál nerezová ocel s nízkým koeficientem tepelné roztažnosti.	9	218,00 Kč	1 962,00 Kč	2 374,02 Kč	Thorlabs	POLARIS-N5
24	Rotační stolek umožňující přesné a jemné otáčení velkých optických a optomechanických sestav s centrální dírou o průměru 25,4 mm se zajišťovacím kroužkem. Rotační stolek obsahuje zajišťovací šroub k odemykání a zamykání rotace. Stolek lze otáčet o 360 $^\circ$ a měřit míru rotace podle značek odstupňovaných po 1 $^\circ$ umístěných na boku stolku. Pro jemný nastavení rotace stolu $\pm 5^\circ$ je na boku stolku mikrometr s rozlišením 5 úhlových minut. Rotační stolek je vybaven řadou otvorů 1/4"-20 (M6), 6-32 (M4) a 4-40 se závity, které jsou určeny pro standardní optomechaniku a 30 mm klecové systémy. Pro připevnění ke stolu nebo desce slouží montážní slot pro M6 šrouby. Max. rozměry stolku 70 mm x 90 mm, výška stolku max. 25,5 mm, min. celková nosnost 11 kg.	1	8 498,00 Kč	8 498,00 Kč	10 282,58 Kč	Thorlabs	PR01/M

25	Precizní rotační držák pro optiku o průměru 1" (25,4 mm), metrické závity, neomezená rotace, s vyznačenou stupnicí od 0° do 360°, apertura se závitem SM1. Držák pomocí mikrometrického šroubu umožňuje jemnou rotaci v rozsahu cca 7° v obou směrech. Zespodu držáku otvor se závitem M4 pro uchycení, kov + povrch černý elox.	1	7 164,00 Kč	7 164,00 Kč	8 668,44 Kč	Thorlabs	PRM1/M
26	Držák s platformou umožňující náklon ve dvou osách (pitch a yaw) pomocí mikrometrických šroubů. Vodorovná platforma musí mít minimálně 24 děr s vnitřním závitem M6. Rozteč děr musí být 25 mm. Mikrometrické šrouby musí mít citlivost 500 μm/otočku. Náklony musí mít rozsahy minimálně ±2,5°. Minimální rozlišení polohování musí být lepší než 17 úhlových sekund v obou osách naklápění. Rozměry platformy musí být přibližně 163x115 mm, výška mechanismu 20-25 mm. Horizontální zatížitelnost platformy musí být minimálně 5 kg. Platforma umožňuje připojení DC servo aktuátorů. Platforma vyrobena z hliníkové slitiny.	1	24 710,00 Kč	24 710,00 Kč	29 899,10 Kč	Thorlabs	PY004/M
27	Otočný držák 1/2" optiky z černé eloxovaného hliníku, plynulé nastavení úhlu rotace s vyznačenými úhly, aretační stavěcí šroub s vnitřním šestihranem, vnitřní závit M4 pro vertikální upevnění držáku, tloušťka držáku 0.45", apertura 0.43", upevnění optiky do montážního otvoru pomocí 2 pojistných kroužků a klíče.	5	1 882,00 Kč	9 410,00 Kč	11 386,10 Kč	Thorlabs	RSP05/M
28	Rotační držák pro optiku o průměru 1" (25,4 mm), metrické závity, neomezená rotace, s vyznačenou stupnicí od 0° do 360°, apertura se závitem SM1, zespodu otvor se závitem M4 pro uchycení, kov + povrchová černý elox. Vnější rozměr otočné části držáku 56,4 mm, celková tloušťka 15,5 mm.	2	2 209,00 Kč	4 418,00 Kč	5 345,78 Kč	Thorlabs	RSP1/M
29	Posuvná montáž optických komponent, závit na optiku SM1 vnitřní, posuv ve směru optické osy v celkovém vzdálenosti min 3,5 mm. Závit vnější SM1. Posuv optické komponenty zajištěn bez rotace. Jemnost posuvu 0.5 mm na otočku. Vroubkovaný povrch justážního kroužku, možnost zajistit posuvný systém pomocí aretace. Celková tloušťka 25-30 mm.	3	4 262,00 Kč	12 786,00 Kč	15 471,06 Kč	Thorlabs	SM1ZM
30	Kulový čep se závitem M4, je určen pro libovolné nastavení náklonu s možností uzamčení polohy. Závitová tyč M4 určená pro uchycení optických elementů má délku 4-6 mm, základna má díru s vnitřním závitem M4 pro uchycení k optickému pilíři.	3	1 484,00 Kč	4 452,00 Kč	5 386,92 Kč	Thorlabs	TRB1/M
31	Kulový čep se závitem M6, je určen pro libovolné nastavení náklonu s možností uzamčení polohy. Závitová tyč M6 určená pro uchycení optických elementů má délku 4-6 mm, základna má díru s vnitřním závitem M6 pro uchycení k optickému pilíři.	3	1 738,00 Kč	5 214,00 Kč	6 308,94 Kč	Thorlabs	TRB2/M
32	Lineární 2-osý (X-Y) posuvný stolek, metrický, umožňující posuv ve dvou na sebe navzájem kolmých směrech (X-Y), rozsah posuvu min 25 mm v každé ose, šrouby pro mikroposuv umístěné podél platformy, rozměry horní platformy cca 100x80 mm, nahoře min 20 děr s vnitřním závitem M6, dole základna s drážkami se zahloubením pro šrouby M6 s válcovou hlavou pro uchycení k optickému stolu. Stolek musí být rovněž vybaven rybinovým vedením (45°, 3") kolmo k ose posuvu, posuv musí mít pojistný šroub pro aretaci polohy. Materiál kov + povrch černý elox.	1	22 129,00 Kč	22 129,00 Kč	26 776,09 Kč	Thorlabs	XR25P-K1/M
<b>Celkem</b>		<b>64</b>		<b>374 481,00 Kč</b>	<b>453 122,01 Kč</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

V Praze Dne 29. 3. 2023

Podpis.....



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání





Operační program Vzdělávání, youth a zaměstnanosti

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY