



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

KUPNÍ SMLOUVA

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta strojní

se sídlem: 17. listopadu 2172/15, 708 33 Ostrava - Poruba

zastoupena: [redacted] děkan Fakulty strojní

pověřené osoby pro styk s prodávajícím:

IČO: 61989100

DIČ: CZ61989100

(dále jen „kupující“)

a

MIT, spol. s r.o.

se sídlem/místem podnikání: Klánova 71/56, 147 00 Praha 4

zápis v obchodním rejstříku (je-li): vedeném Městským soudem v Praze, odd. C, vl. č. 10259

zastoupen: [redacted] jednatel společnosti MIT, spol. s r.o.

pověřené osoby pro styk s kupujícím

IČO: 46348395

DIČ: CZ46348395

ID datové schránky (je-li): eyrm2ja

bankovní spojení: ČSOB, a.s., centrála Praha

č.ú.: [redacted]

(dále jen „prodávající“)

(dále též společně „smluvní strany“)

uzavřeli v souladu s ust. § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v účinném znění, dále jen „občanský zákoník“, tuto kupní smlouvu, dále jen „smlouva“:

I.

1. Kupující s prodávajícím uzavírají tuto smlouvu v návaznosti na výsledek zadávacího řízení veřejné zakázky s názvem „Pořízení laboratorního pracoviště bezkontaktních metod měření rozměrů a tvarů“ (dále jen „Veřejná zakázka“) zadávané v rámci projektu „Centrum výzkumu pokročilých mechatronických systémů“, reg. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000867 (dále jen „projekt“), financovaných prostřednictvím Operačního programu Výzkum, Vývoj a Vzdělávání (dále jen OP VVV).
2. Proávající touto Smlouvou garantuje kupujícímu splnění zadání Veřejné zakázky a všech z toho vyplývajících podmínek a povinností převzatých prodávajícím v rámci zadávacího řízení Veřejné zakázky podle zadávacích podmínek a nabídky prodávajícího.

II.

Předmět smlouvy

1. Prodávající se touto smlouvou zavazuje odevzdat kupujícímu zboží a umožnit kupujícímu nabýt vlastnické právo ke zboží a kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit prodávajícímu sjednanou kupní cenu.
2. Prodávající se na základě této smlouvy zavazuje dodat kupujícímu toto zboží - **laboratorní vybavení nezbytné pro experimenty v oblasti nových optických metod měření a skenování objektů sestávající se z optického stolu a jeho příslušenství** (dále jen „zboží“ či „zařízení“) v rozsahu, jakosti a dle přesné technické specifikace, která je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy – Technická specifikace.
3. Součástí dodávky zboží je rovněž doprava na místo plnění včetně vykládky a likvidace obalů, a dále:
 - a) seznámení zaměstnanců kupujícího s obsluhou a údržbou (zaškolení obsluhy) přístrojů v místě dodání, a to pro min. 4 osoby v rozsahu min. 2 hodin,
 - b) poskytnutí potřebných oprávnění k užití zboží, tj. licencí, např. k SW, který bude instalován na zboží či určený pro obsluhu zboží - v rozsahu uvedeném v příloze č. 1 Smlouvy,
 - c) protokoly z měření pohonů pro položky (dle označení uvedeného v příloze č. 1 Smlouvy):
 - Položka 2- Průmyslový precizní lineární pohon s koncovými a středovým optickým spínačem,
 - Položka 7- Precizní rotační pohon
 - Položka 8- Precizní vertikální zdvih
 - Položka 9- Precizní rotační plocha.
4. Součástí Plnění je i poskytnutí záručního servisu na dodané zboží po dobu záruční doby.
5. Zboží bude dodáno jako nové, nikoliv repasované, nikoliv demoverze.

III.

Termín a místo dodání

1. Prodávající je povinen dodat kupujícímu zboží včetně dodání dokumentů a provedení všech činností uvedených v čl. II. této smlouvy (vyjma záručního servisu), a to nejpozději do 70 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti této smlouvy.
2. Místem plnění je Vysoká škola báňská - Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Fakulta strojní, 17. listopadu 2172/15, 708 33 Ostrava – Poruba (dále jen „místo plnění“).
3. Dodáním zboží se pro účely této smlouvy rozumí okamžik převzetí zboží kupujícím, tj. okamžik podpisu předávacího protokolu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
4. Prodávající se tímto zavazuje, že zboží bude splňovat veškeré technické, právní, bezpečnostní a jiné normy a bude vyhovovat všem technickým, bezpečnostním, právním a jiným obecně závazným právním předpisům a současně prohlašuje, že zboží je prosté všech věcných či právních vad a dále že zboží bude po kvalitativní a kvantitativní stránce splňovat veškeré požadavky kupujícího uvedené v této smlouvě, resp. že zboží bude zcela vyhovovat účelu, pro nějž kupující předmětné zboží kupuje, přičemž prodávající současně prohlašuje, že je mu tento účel znám.

IV.

Kupní cena a platební podmínky

1. Celková kupní cena za zboží specifikované v čl. II. a v Příloze č. 1 Smlouvy byla stanovena ve výši **2.510.000,- Kč** bez DPH.
2. Ke kupní ceně dle předchozího odstavce bude připočtena DPH v zákonné výši.

3. V celkové kupní ceně uvedené v odst. 1 tohoto článku jsou zahrnuty veškeré náklady prodávajícího spojené s kompletním dodáním zboží a činnostmi souvisejícími s dodáním zboží dle čl. II. této smlouvy.
4. Nárok na zaplacení celkové kupní ceny vzniká prodávajícímu v okamžiku převzetí zboží kupujícím včetně předání příslušných dokumentů a dalších činností uvedených v čl. II. této smlouvy (vyjma záručního servisu) a po potvrzení předávacího protokolu.
5. Kupní cena bude uhrazena bezhotovostním převodem na základě daňového dokladu – faktury vystavené prodávajícím bez zbytečného odkladu po splnění podmínek dle předcházejícího odstavce tohoto článku této smlouvy a doručené kupujícím poštou na adresu dle záhlaví této smlouvy, nebo elektronicky na adresy [REDAKCE] a marcela.haluzova@vsb.cz. Prodávajícím vystavená faktura musí obsahovat název projektu, reg. číslo projektu a identifikaci této smlouvy. V případě, že faktura nebude splňovat shora uvedené náležitosti nebo zákonem vyžadované náležitosti, popř. bude chybně vyúčtována kupní cena, bude kupujícím vrácena do 30 dnů ode dne jejího doručení k opravení bez proplacení. V takovém případě běží u předmětné faktury lhůta splatnosti znovu ode dne doručení opravené či nově vyhotovené faktury prodávajícímu.
6. Kupní cena je splatná do 30 kalendářních dnů ode dne doručení faktury kupujícím. Smluvní strany se dohodly na tom, že závazek zaplatit kupní cenu je splněn dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího uvedeného v této smlouvě.
7. Kupující je oprávněn ve smyslu § 109 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“) provést zajišťovací úhradu DPH přímo na účet příslušného finančního úřadu, jestliže se prodávající stane ke dni uskutečnění zdanitelného plnění nespolehlivým plátcem. V takovém případě pak není kupující povinen uhradit částku odpovídající DPH prodávajícímu a prodávajícímu je povinen uhradit pouze částku kupní ceny bez DPH. Veškeré platby dle této smlouvy budou kupujícím hrazeny na účet prodávajícího uvedený v záhlaví této smlouvy, který je účtem zveřejněným správcem daně způsobem umožňujícím dálkový přístup v souladu s ust. § 96 zákona o DPH. Dojde-li během trvání této smlouvy ke změně identifikace zveřejněného účtu, zavazuje se prodávající bez zbytečného odkladu písemně informovat kupujícího o takové změně. Pokud se kdykoliv ukáže, že účet prodávající, na který prodávající požaduje provést úhradu kupní ceny, není zveřejněným účtem, není kupující povinen úhradu kupní ceny na takový účet provést; v takovém případě se nejedná o prodlení se zaplacením kupní ceny na straně kupujícího. Ustanovení tohoto odstavce platí pouze, je-li to pro osobu prodávajícího relevantní, tedy je-li prodávající plátcem DPH dle zákona o DPH.
8. Prodávající přebírá dle ust. § 1765 občanského zákoníku nebezpečí změny okolností, a to zejména v souvislosti se zvýšením nákladů na dodání zboží dle této smlouvy.

V.

Záruka za jakost

1. Prodávající v souladu s ust. § 2113 občanského zákoníku poskytuje kupujícím záruku za jakost zboží dodaného dle této smlouvy v délce 24 měsíců ode dne převzetí zboží kupujícím dle předávacího protokolu. Prodávající se zavazuje, že zboží bude po dobu záruční doby způsobilé k použití ke smluvenému účelu a zachová si smluvené vlastnosti, a to především vlastnosti dle této smlouvy a její přílohy; prodávající odpovídá kupujícím za to, že zboží nemá právní vady.
2. Během trvání záruční doby se prodávající zavazuje poskytovat kupujícím bezplatný servis na dodané zboží včetně dodání potřebných náhradních dílů. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení zboží a na vady způsobené vyšší mocí.
3. Reklamace může být kupujícím uplatněna telefonicky nebo elektronickou formou prostřednictvím e-mailové zprávy, a to na tel. č. 241 712 548 nebo e-mailové adrese servis@mit-laser.cz. Kupující je oprávněn oznámit prodávajícímu vadu zboží kdykoliv poté, co vadu zjistil, nejpozději však do konce záruční doby.

4. Prodávající je povinen odstranit či překlenout oznámenou vadu zboží nejpozději do 28 kalendářních dnů od jejího nahlášení. V případě překlenutí zjištěné vady zboží bude tato vada díla odstraněna do 60 kalendářních dnů od jejího nahlášení. Za překlenutí vady zboží se pro účely této smlouvy má zabezpečení vady tak, aby zboží mohlo sloužit svému účelu či bezplatné zapůjčení bezvadného zařízení.
5. Cestovní náklady, náklady na materiál a jiné náklady, které prodávajícímu vzniknou v souvislosti s prováděním záručních oprav, hradí v plné výši prodávající.
6. Záruční servis bude prováděn v místě plnění dle čl. III. odst. 2. této smlouvy, a to buď provedením samotné opravy v místě plnění, nebo vyzvednutím a zpětným doručením reklamovaného zboží v místě plnění.

VI.

Sankční ujednání

1. Nedodrží-li prodávající lhůtu stanovenou pro dodání zboží dle této smlouvy, je povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,04 % z celkové kupní ceny bez DPH, a to za každý i započatý den prodlení.
2. Nedodrží-li prodávající lhůtu stanovenou pro odstranění vad zboží dle čl. V. odst. 4. smlouvy, je povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,02 % z celkové kupní ceny bez DPH, a to za každý i započatý den prodlení.
3. Pro případ prodlení kupujícího se zaplacením faktury je prodávající oprávněn požadovat zaplacení úroku z prodlení ve výši dle obecně závazných právních předpisů.
4. Ujednání o smluvních pokutách se nedotýká práva poškozené strany na náhradu újmy v rozsahu převyšujícím smluvní pokutu, na kterou má smluvní strana dle této smlouvy nárok.

VII.

Ostatní ujednání

1. Prodávající se za podmínek stanovených touto smlouvou, a v souladu s pokyny kupujícího a při vynaložení veškeré potřebné odborné péče, zavazuje:
 - umožnit všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektu, z jehož prostředků je hrazena kupní cena dle této smlouvy, provést kontrolu dokladů, souvisejících s plněním této smlouvy; a dále je prodávající povinen jako osoba povinná dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v účinném znění, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly, mj. umožnit řídicímu orgánu OP VVV přístup i k těm částem nabídek, smluv a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. obchodní tajemství, utajované skutečnosti), a to za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy [zejména zákona č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), v účinném znění]; ve smlouvách se svými poddodavateli prodávající tyto zaváže umožnit řídicímu orgánu OP VVV kontrolu poddodavatelů v témže rozsahu;
2. Prodávající se zavazuje k povinnosti archivovat veškeré písemnosti související s provedením Plnění podle této Smlouvy, a kdykoli po tuto dobu Kupujícímu umožnit přístup k těmto archivovaným písemnostem, a to do 31. 12. 2028, pokud český právní řád nestanovuje pro některé dokumenty lhůtu delší. Kupující je oprávněn po uplynutí deseti let od ukončení Plnění podle této smlouvy od Prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít.
3. Pověřené osoby, uvedené v záhlaví smlouvy, nejsou zmocněny k jednání, jež by mělo za přímý následek změnu této Smlouvy nebo jejího předmětu. Smluvní strany jsou oprávněny změnit pověřené osoby, jsou však povinny na takovou změnu druhou smluvní stranu písemně upozornit.

4. Porušením smluvní povinnosti podstatným způsobem (dle ustanovení § 1977 občanského zákoníku se pro účely této smlouvy rozumí zejména tyto porušení:
- a) prodlení prodávajícího s dodáním zboží po dobu delší než 30 dnů oproti termínu plnění stanovenému podle této Smlouvy,
 - b) prodlení prodávajícího s odstraněním vady zboží delším než 45 dnů.
 - c) prodlení kupujícího se zaplacením celkové kupní ceny dle této smlouvy po dobu delší než 60 dnů, ačkoliv byl kupující na toto prodlení prodávajícím písemně upozorněn.
5. V případě vrácení zboží při odstoupení od smlouvy nebo dodání nového zboží bez vad není kupující povinen vracet prodávajícímu užitek (opotřebení), který ze zboží měl.

VIII.

Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv dle Zákona č. 340/2015 Sb. o registru smluv.
2. Změny a doplňky této smlouvy lze činit pouze písemně, a to číslovanými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami. Vyžaduje-li tato smlouva pro nějaké jednání písemnou formu, budou za písemné považovány i elektronické zprávy.
3. Tato Smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu smlouvy a všech náležitostech, které smluvní strany měly a chtěly v této Smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této Smlouvy.
4. Tato smlouva je uzavřena podle českého práva, vztahy z ní vyplývající se řídí právním řádem České republiky, a pokud nedojde k dohodě smluvních stran, bude tyto spory rozhodovat věcně a místně příslušný soud v České republice.
5. Tato smlouva je uzavřena elektronicky, a to elektronickými podpisy oprávněných zástupců obou smluvních stran.
6. Nedílnou součástí smlouvy je příloha č. 1 – Technická specifikace.
7. Smluvní strany shodně prohlašují, že jsou si vědomy všech právních důsledků touto smlouvou vyvolaných, souhlasí se všemi jejími ustanoveními, s nimiž se podrobně seznámily, a na důkaz své svobodné a pravé vůle připojují vlastnoruční podpisy svých oprávněných zástupců.

V Ostravě dne

V Praze dne



Vysoká škola báňská – Technická univerzita
Ostrava, Fakulta strojní

děkan Fakulty strojní

MIT, spol. s r.o.

jednatel

Technická specifikace „Pořízení laboratorního pracoviště bezkontaktních metod měření rozměrů a tvarů“

Jednotlivé přístroje a součásti musí splňovat alespoň následující kritéria:

Položka	Množství	Označení zboží/popis	Požadované hodnoty = musí být alespoň splněno!
1		Laboratorní optický stůl včetně samonivelačních izolátorů s feromagnetickou nerezovou pracovní plochou s integrovanou tlumicí vrstvou se širokopásmovým tlumením s voštinovou vertikálně spojenou konstrukcí jádra z uzavřených článků	
		Výrobce	Newport
		Přesné typové označení	M-INT1-48-6-A
		Feromagnetická nerezová plocha s tlumicí vrstvou	Ano
		min. šířka pracovní plochy [mm]	1100
		max. šířka pracovní plochy [mm]	1200
		min. délka pracovní plochy [mm]	2200
		max. délka pracovní plochy [mm]	2400
		min tloušťka pracovní desky [mm]	152
		Minimální tloušťka tlumicí vrstvy [mm]	3
		Mřížka montážních otvorů s vnitřním závitem	M6
		Rozeč mezi montážními otvory [mm]	25
		Vzdálenost montážních otvorů od kraje pracovní plochy [mm]	12,5
		Rovinnost povrchu na 1 m ² [mm]	max. ±0,1
		Minimální nosnost stolu [kg]	1110
		Tlumená pracovní plocha s kompozitními hranami	Ano
		Jádro - voštinová vertikálně spojená konstrukce z uzavřených článků	Ano
		Max horizontální zesílení při rezonanci [dB]	6
		Max vertikální zesílení při rezonanci [dB]	9
		Min. rozsah pracovní výšky plochy [mm]	880 ± 10
		Aktivní systém tlumení vibrací	Ano
		Minimální útlum horizontálních vibrací 5 Hz [%]	88%
		Minimální útlum horizontálních vibrací 10 Hz [%]	98%
		Minimální útlum vertikálních vibrací 5 Hz [%]	88%
		Minimální útlum vertikálních vibrací 10 Hz [%]	98%
		Montážní návod česky, nebo anglicky	Ano
		Transportní kolečka	Ano
		Produktový list česky, nebo anglicky	Ano
2		Průmyslový precizní lineární pohon s koncovými a středovým optickým spínačem	
		Výrobce	Newport
		Přesné typové označení	IDL165-200LM
		Pracovní rozsah alespoň [mm]	190
		Zaručená přesnost posunu alespoň [μm]	± 3,5
		Zaručená obousměrná opakovatelnost posunu alespoň [μm]	± 0,8

	Nosnost alespoň [N]	400
	Rychlost posunu alespoň [mm/s]	1900
	Nejmenší krok (posun) alespoň [μm]	0,05
	Kabeláž k pohonu	Ano
3	Modulární řídicí jednotka pro průmyslové pohony 1	
	Výrobce	Newport
	Přesné typové označení	XPS-RL4
	počet řiditelných os (pohonů) alespoň	4
	víceosová interpolace trajektorie	Ano
	sběr dat	Ano
	signalizační výstup na pozici (triger)	Ano
	výkon pohonu alespoň [W]	300
	počet Ethernet portů alespoň	1
	minimální počet synchronizovaných analogových Vstupů/Výstupů (s rozlišením alespoň 12 bitů)	2
	minimální počet digitálních Vstupů/Výstupů	8
	Ovládací software	Ano
	Knihovny pro Matlab, Visual C++, Visual Basic	Ano
	Rozšiřující univerzální modul pro řízení pohonu	2 ks
	Rozšiřující modul pro řízení pohonu (3-fázového pohonu, stejnosměrného bezkartáčového pohonu)	2 ks
	Kompletní kabeláž	Ano
4	Modulární řídicí jednotka pro průmyslové pohony 2	
	Výrobce	Newport
	Přesné typové označení	XPS-RL4
	počet řiditelných os (pohonů) alespoň	4
	víceosová interpolace trajektorie	Ano
	sběr dat	Ano
	signalizační výstup na pozici (triger)	Ano
	výkon pohonu alespoň [W]	300
	počet Ethernet portů alespoň	1
	minimální počet synchronizovaných analogových Vstupů/Výstupů (s rozlišením alespoň 12 bitů)	2
	minimální počet digitálních Vstupů/Výstupů	8
	Ovládací software	Ano
	Knihovny pro Matlab, Visual C++, Visual Basic	Ano
	Rozšiřující univerzální modul pro řízení pohonu	2 ks
	Rozšiřující modul pro řízení pohonu (stejnosměrného bezkartáčového pohonu)	1 ks
	Rozšiřující modul pro řízení pohonu (stejnosemřného bezkartáčového, krokového)	1 ks
Kompletní kabeláž	Ano	
5	Laboratorní kompresor	
	Výrobce	Newport
	Přesné typové označení	ACWS-02
	Minimální obsah vzdušníku [litr]	0,9
	Maximální obsah vzdušníku [litr]	1,2
	Napájení kompresoru 220 VAC	Ano
	Maximální provozní hladina zvuku na 1 stopu (cca 0,30 m) [dB]	32
	Minimální tlak vzduchu [MPa]	0,75

		Minimální průtok při tlaku (138 -550) KPa [m3/h]	1,18
		Kompletní kabeláž	Ano
6		Diferenciální mikrometr	
		Výrobce	Newport
		Přesné typové označení	DM-13
		Minimální axiální zatížení [N]	20
		Minimální rozsah [mm]	12
		Maximální rozsah [mm]	15
		Přesnost lepší nebo rovna [%]	1
		Citlivost lepší než [μm]	0,08
		Vůle maximálně [μm]	1
7		Precizní rotační pohon	
		Výrobce	Newport
		Přesné typové označení	RGV100BL-S
		Úhlový rozsah [°]	360
		Maximální rychlost alespoň [°/s]	700
		Zátěž alespoň [N]	100
		Minimální krok alespoň [°]	0,0001
		Minimální garantovaná opakovatelnost v jednom směru [°]	± 0,00015
		Minimální typická opakovatelnost v obou směrech [°]	± 0,00015
		Garantovaná přesnost polohování alespoň [°]	± 0,005
		Maximální garantované kmitání (házivost) [°]	± 0,0006
		Opakovatelnost počátku alespoň [°]	± 0,0001
		Maximální garantovaná excentricita [μm]	±1,6
		Kompletní kabeláž	Ano
8		Precizní vertikální zdvih	
		Výrobce	Newport
		Přesné typové označení	GTS30V
		pracovního rozsahu alespoň [mm]	30
		Minimální krok alespoň [μm]	0,1
		Minimální rychlost zdvihu vyšší než [mm/s]	8
		Zátěž alespoň [N]	40
		Minimální garantovaná přesnost [μm]	±0,75
		Minimální garantovaná opakovatelnost v obou směrech [μm]	±0,1
		Minimální rozlišení enkodéru [μm]	0,05
		Opakovatelnost počátku alespoň [μm]	±0,05
		Kompletní kabeláž	Ano
9		Precizní rotační plocha	
		Výrobce	Newport
		Přesné typové označení	M-UTR160
		Úhlový rozsah [°]	360
		Minimální jemné nastavení [°]	4
		Průměr rotační plochy alespoň [mm]	150
		Zátěž alespoň [N]	800
		Minimální krok alespoň [°]	1
		Citlivost lepší než [°] (2 arc sec)	0,00055
		Jemná stupnice (vernier) alespoň ['] (1 arc min)	1

	Maximální krouticí moment vyšší než [Nm]	28
	Rozlišení alespoň [°]	0,017
	Kompletní kabeláž	Ano
10	3-osý polohovací mechanismus	
	Výrobce	Newport
	Přesné typové označení	M-461-XYZ-LH-M
	Minimální rozsah [mm]	13
	Zátěž alespoň [N]	85
	Maximální úhlová odchylka [μrad]	100
	Minimální středová zátěž [N]	85
	Minimální vertikální zátěž [N]	35
	Kompletní kabeláž k řídicí jednotce	Ano
11	Manuální polohovací sada pro optický stůl	
	Výrobce	Newport
	Přesné typové označení	M-MK-6
	Typ závitu	metrický
	Skříňka	Ano
	Minimální počet lineárních posuvů X osazených mikrometrickými šrouby	4
	Minimální počet lineárních posuvů XYZ osazených mikrometrickými šrouby	2
	Minimální počet rotačních stolků	2
	Minimální počet kinematických základů	2
12	Laboratorní řídicí jednotka pro laserové diody se zabudovaným kontrolérem termoelektrických chladičů	
	Výrobce	ILX Lightwave (Newport)
	Přesné typové označení	LDC-3724C-220V
	Max. proud laseru se rovná nebo je vyšší než [A]	0,5
	Max. napětí pro laser (compliance voltage) [V]	10
	Min. rozsah proudu pro termoelektrický chladič [A]	-4 do +4
	Min. rozsah napětí pro termoelektrický chladič [V]	-10 do +10
	Výkon pro termoelektrický chladič větší než [W]	30
	Rozlišení proudu laseru alespoň [μA]	12
	Min. přesnost proudu laseru [% z plné škály]	± 0.05
	Stabilita laserového proudu během 24 hodin [ppm z plné škály] rovná nebo lepší než	50
	Max. rozsah externí modulace [MHz]	DC do 1 MHz
	Stabilita teploty během 24 hodin [° C] rovná nebo lepší než	0,01
	Počítačové rozhraní GPIB	Ano
	Počítačové rozhraní USB	Ano
	LabView drivery	Ano
13	Držák laserových diod	
	Výrobce	ILX Lightwave (Newport)
	Přesné typové označení	LDM-4990
	Kompatibilní s laserovými diodami v pouzdru typu TO 9 mm	Ano
	Kompatibilní s laserovými diodami v pouzdru typu TO 5,6 mm	Ano
	Kompatibilní s laserovými diodami v pouzdru typu TO 5,4 mm	Ano

	Maximální proud [A]	4
	Integrovaný termoelektrický chladič	Ano
	Teplotní rozsah min [° C]	-20 do +80
	Kompatibilní s kontrolérem v pol. 1	Ano
	Min. odvod tepla [W]	0,5
14	Rychlý měřák optického výkonu	
	Výrobce	FEMTO Messtechnik
	Přesné typové označení	OE-200-SI-FS
	Minimální rozsah vlnových délek [nm]	350 - 1050
	Frekvenční pásmo min [kHz]	1,5 do 500
	Minimální citlivost [V/W]	1x10 ¹¹
	Kalibrováný pro alespoň jednu vlnovou délku v rozsahu 750 - 900 nm	Ano
	Sledovatelná kalibrace dle NIST	Ano
	Volný optický vstup	Ano
15	Fotopřijímač s variabilním zesílením	
	Výrobce	FEMTO Messtechnik
	Přesné typové označení	OE-300-SI-10-FST
	Minimální rozsah vlnových délek [nm]	400 - 1000
	Max. frekvence [MHz]	200
	Nastavitelný rozsah zesílení	Ano
	Min. rozsah nastavení zesílení [V/A]	10 ² do 10 ⁸
	Max. optický vstupní výkon [mW]	10
	Optický vstup pro optická vlákna	Ano
16	Profilometr laserového paprsku	
	Výrobce	Ophir
	Přesné typové označení	BGP-USB3-LT665
	Kamerový senzor typu CCD	Ano
	Min. rozsah vlnových délek [nm]	190 - 1100
	Min. rozlišení [počet pixelů]	2750 x 2150
	Aktivní plocha senzoru nejméně [mm]	10x12
	Počítačové rozhraní USB 3.0	Ano
	Dynamický rozsah systému min. [dB]	54
	Včetně rozsáhlého software pro vyhodnocení měření	Ano
	Možnost kalibrovaného kvantitativního měření dle norem ISO 11145, ISO 11146-1/-3 a ISO 13694	Ano
	Min. frekvence snímání při plném rozlišení [frames/s]	25
	Možnost automatického generování měřicích protokolů a reportů	Ano
	Možnost zobrazení profilu paprsku ve 2D a 3D	Ano
	Možnost vytvoření softwarové clony pro zlepšení přesnosti měření	Ano
	Možnost synchronizace s externím měřákem výkonu pro kvantitativní měření	Ano
	Možnost nastavení pass/fail pro všechny parametry s alarmem splnění	Ano
	Podpora více monitorů	Ano
	Obsahuje softwarovou knihovnu pro .NET, LabView, VB, apod. vč. příkladů	Ano
17	Přenosný měřič výkonu pro profilometr	
	Výrobce	Ophir
	Přesné typové označení	StarBright
	Univerzální měřicí přístroj s displejem, musí být kompatibilní se všemi sondami vyráběnými stejným výrobcem	Ano

	Měřicí přístroj musí být kompatibilní s beam profilerem (pol. 16) pro synchronizované, kvantitativní měření	Ano
	Barevný displej	Ano
	Dobíjecí baterie pro provoz bez připojeného externího napájení	Ano
	Analogový výstup	Ano
	Propojení s PC prostřednictvím USB	Ano
	Rychlost měření s ukládáním dat do počítače min. 4000 Hz	Ano
	Možnost ukládání dat na externí USB flash bez připojení počítače	Ano
	Obsahuje softwarovou knihovnu pro .NET, LabView, VB, apod. vč. příkladů	Ano
18	Sonda pro měření výkonu laseru	
	Výrobce	Ophir
	Přesné typové označení	3A-P
	Druh sondy: termočlánek	Ano
	Nejmenší rozsah méně než [μ W]	20
	Nejvyšší měřený výkon min. [W]	3
	Úroveň šumu max. [μ W]	5
	Práh poškození min. [W/cm ²]	50
	Velikost apertury min. [mm]	10
	Minimální požadovaný rozsah použitelných vlnových délek [nm]	190 - 4500
	Sonda musí být kompatibilní s měřicím přístrojem (pol. 17: Měřák výkonu)	Ano
19	Sada optických držáků a montáží	
	Výrobce	Newport
	Přesné typové označení	M-OM-PK
	Všechny prvky musí být metrické	Ano
	Minimální počet držáků pro optické prvky	9
	Musí obsahovat také montážní tyčinky, podstavce a sadu šroubů	Ano
	Držáky musí být kompatibilní s optickými prvky (pol. 21 a 22)	Ano
20	Sada držáků čoček a filtrů	
	Výrobce	Newport
	Přesné typové označení	MK-4
	Všechny prvky musí být metrické	Ano
	Minimální počet držáků pro optické prvky	14
	Držáky musí být kompatibilní s optickými prvky (pol. 21 a 22)	Ano
21	Sada optických prvků NIR	
	Výrobce	Newport
	Přesné typové označení	OPTISET-2
	Musí obsahovat vybrané optické prvky pro oblast záření blízkého infračervenému	Ano
	Minimální počet optických prvků	20
	Sada je optimalizovaná pro práci s laserovými diodami	Ano
22	Sada optických prvků VIS	
	Výrobce	Newport
	Přesné typové označení	OPTISET-1
	Musí obsahovat vybrané optické prvky pro viditelnou oblast spektra	Ano
	Minimální počet optických prvků	20
	Sada je optimalizovaná pro práci s lasery	Ano
23	Detektor polohy laserového paprsku	
	Výrobce	Newport

	Přesné typové označení	CONEX-PSD9
	Minimální rozsah vlnových délek [nm]	320 - 1100 nm
	Počítačové rozhraní USB	Ano
	Bitové rozlišení alespoň [bit]	12
	Min. velikost pozičního senzoru [mm]	9 x 9
	Obsahuje vyhodnocovací software	Ano
	Senzor pracuje na bázi tetra-laterálního efektu	Ano