

Kategorie N: 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	Sféromer pro měření konvexních a konkavních rádiusů. Přístroj obsahuje měřicí hlavy pro měření rádiusů v rozmezí 2,5 - 1000 mm a obsahuje měřicí standardy pro kalibraci. Ukazatel přístroje je analogový.	1	11 050,00	11 050,00 Kč	13 370,50 Kč	Edmund Optics	53-859
2	Elektronicky říditelný optovláknový polarizační kontroler, možnost kontinuální kontroly polarizace, 3 kontrolní kanály s napěťovým rozsahem 0-140 V, 3dB šířka pásma min. 30 kHz, 8 pinový řadový konektor, rozsah natočení polarizace min. 2pi rad, odstup zpětně odraženého světla od vstupního signálu min. 60 dB, jednomodové optivké vlákno 9/125 um, optovláknové konektory na obou koncích FC/APC, rozsah vlnových délek min. 1260 - 1650 nm.	2	34 087,00	68 174,00 Kč	82 490,54 Kč	OZ Optics	EPC-3000-11-1300/1550-9/125-S-3A3A-1-1
3	Photosensor module with PMT and IV converter, compatible with 5V powersupply, max gain=min 2e6, I _{max} 10uA, cathode sensitivity >70mA/W (@700nm), >70mA/W (@500nm), >45mA/W (@800nm) includes IV converter (gain 0,07-0,15 V/uA, f= DC to >=200kHz), cathode size minimum 5mm diam, dark current max 10 nA, ripple noise< 0,6mV p-p	1	31 280,00	31 280,00 Kč	37 848,80 Kč	Hamamatsu Photonics	H10723-20
4	Photosensor module with PMT ,compatible with 5V powersupply, max gain=min 3e6, I _{max} 10uA, cathode sensitivity >50mA/W (@700nm), >100mA/W (@500nm),>22Am/W (@800nm), cathode size minimum 3,5mm diam , dark current max 10 nA, rise time<5ns ripple noise< 0,6mV p-p	1	33 887,00	33 887,00 Kč	41 003,27 Kč	Hamamatsu Photonics	H13320-03
5	± 12 VDC regulovaný lineární zdroj napájení pro fotodetektor, min 6 W, 230 VAC.	1	2 014,00	2 014,00 Kč	2 436,94 Kč	Thorlabs	LDS12B
6	Fotodetektor typu InGaAs s pevným ziskem určený pro spektrální oblast 800-1700 nm, šířka pásma min 120 MHz, plocha detektoru min 0,2 mm². Pouzdro detektoru musí mít vypínač s kontrolní diodou pro indikaci zapnutí, vnější závit SM1 a vnitřní závit SM05 pro montáž optických elementů a montážní díry s vnitřním závitem M4 pro uchycení k optickému pilíři. Zdroj musí být součástí dodávky.	2	10 255,00	20 510,00 Kč	24 817,10 Kč	Thorlabs	PDA05CF2
7	Stolní zesilovač fotodiodových sensorů pro připojení variabilních měřících hlav, který obsahuje 6 proudových rozsahů v rozmezí 100 nA až 10 mA v plném rozsahu a rozlišením 10 pA. Šířka pásma od DC do min 500 kHz. Výstup v rozsahu -10 V až +10 V. Musí mít integrovaný digitální displej.	1	22 276,00	22 276,00 Kč	26 953,96 Kč	Thorlabs	PDA200C
8	Fotodetektor typu InGaAs s pevným ziskem určený pro spektrální oblast 800-1700 nm, šířka pásma min 4 MHz, plocha detektoru min 3 mm². Pouzdro detektoru musí mít vypínač s kontrolní diodou pro indikaci zapnutí, vnější závit SM1 a vnitřní závit SM05 pro montáž optických elementů a montážní díry s vnitřním závitem M4 pro uchycení k optickému pilíři. Zdroj musí být součástí dodávky.	2	14 885,00	29 770,00 Kč	36 021,70 Kč	Thorlabs	PDA20C2
9	InGaAs fotodetektor s integrovaným zesilovačem s přepínatelným ziskem, rozsah vlnových délek min. 800-1700 nm, šířka pásma min. 11 MHz, plocha min. 3.14 mm², NEP lepší než 62 pW/Hz ^{1/2} , montážní otvor M4.	2	13 606,00	27 212,00 Kč	32 926,52 Kč	Thorlabs	PDA20CS2
10	Balanční fotodetektor typu InGaAs/PIN se zesilovačem s pevným ziskem a vysokofrekvenčním výstupem určený pro rozsah vlnových délek 900-1400 nm. Detektor musí mít vláknové vstupy typu FC/APC. Zesilovač AC, šířka pásma 30 kHz-1 GHz. Monitorovací výstup DC - 3 MHz. Zdroj musí být součástí dodávky.	1	45 779,00	45 779,00 Kč	55 392,59 Kč	Thorlabs	PDB481C-AC
11	Analogově digitální měřič optického výkonu. Umožňuje manuální nastavení vlnové délky, manuální i automatické nastavení rozsahu, zobrazení číselné a ručičkovým indikátorem s analogovým převodem měřené veličiny. Výstup USB či analogový, musí být dostupné SDK pro vývoj vlastního ovládání v experimentu (LabVIEW). Umožňuje změnu rozsahu a nastavení měřené vlnové délky.	1	23 657,00	23 657,00 Kč	28 624,97 Kč	Thorlabs	PM100A

12	Digitální měřák optického výkonu, LCD display min 10 cm s rozlišením min 300x200 pixelů, interní akumulátor, SD karta pro záznam dat, kalibrovaný z výroby. Umožňuje manuální nastavení vlnové délky, manuální i automatické nastavení rozsahu, zobrazení číselné či ručičkovým indikátorem. Zobrazení minimálních, maximálních a průměrných hodnot, standardní odchylky a grafu průběhu měření. Musí mít zvukový výstup pro justování maximálního výkonu v aparatuře. Výstup USB či analogový, musí být dostupné SDK pro vývoj vlastního ovládání v experimentu (LabVIEW).	1	26 956,00	26 956,00 Kč	32 616,76 Kč	Thorlabs	PM100D
13	Vysokovýkonný bezdrátový měřák optického výkonu s vestavěným displejem. Určen pro širokou spektrální oblast (min 200 nm - 10 μm) a velký rozsah měřených výkonů (min 10 mW - 20 W) s rozlišením 1 mW. Velikost senzoru min 25 mm, vnitřní závit SM1 pro uchycení optických elementů, zezadu 4 díry s vnitřním závitem 4-40 pro upevnění do 30 mm klecového systému. Možnost připojení k počítači pomocí USB, bezdrátově pomocí Bluetooth. Napájení vnitřního akumulátoru pomocí USB.	1	26 956,00	26 956,00 Kč	32 616,76 Kč	Thorlabs	PM100D
14	Standardní výkonový křemíkový sensor kompatibilní s měřiči výkonu thorlabs řady C pro vlnový rozsah 200 - 1100 nm a maximálním měřením výkonu 50 mW. Apertura 9-10 mm musí být obklopená detekčním UV štítkem pro snadné nastavení senzoru. Hlava senzoru musí být ve válcovém pouzdře s vnějším závitem SM1, pouzdro musí mít ze strany díru s vnitřním závitem M4 pro upevnění na optický pilíř.	1	10 639,00	10 639,00 Kč	12 873,19 Kč	Thorlabs	S120VC
15	Senzor s Ge fotodiodou pro oblast 700-1800 nm, výkon v rozsahu 5 nW - 5 mW, zasouvací neutrální šedý filtr pro zvětšení rozsahu s rozlišením 1 nW. Musí mít úzký profil pro použití uvnitř klecového systému. Musí mít díry s vnitřním závitem M4 pro montáž na optický pilíř. Délka kabelu min 1 m. Připojení devítipinovým konektorem Sub-D obsahujícím detekci zasunutí filtru, katodu, anodu, zem a data z EEPROM.	1	18 133,00	18 133,00 Kč	21 940,93 Kč	Thorlabs	S132C
16	Integrovaný sférický křemíkový výkonový senzor pro měření výkonu nezávisle na uniformitě paprsku, úhlu divergence, tvaru paprsku, úhlu vstupu, pro výkony od 1 uW do 500mW pro vlnové délky 350-1100 nm s rozlišením min 1 nW kompatibilní s výkonovým měřičem PM100D. V kovovém pouzdře o průměru 45 mm +/- 1 mm a délce 30 mm +/- 1 mm.	1	17 621,00	17 621,00 Kč	21 321,41 Kč	Thorlabs	S140C
17	Integrovaný sférický InGaAs výkonový senzor pro měření výkonu nezávisle na uniformitě paprsku, úhlu divergence, tvaru paprsku, úhlu vstupu, pro výkony od 1 uW do 500mW pro vlnové délky 800-1700 nm s rozlišením min. 1 nW kompatibilní s výkonovým měřičem PM100D. V kovovém pouzdře o průměru 45 mm +/- 1 mm a délce 30 mm +/- 1 mm.	1	20 691,00	20 691,00 Kč	25 036,11 Kč	Thorlabs	S144C
18	Integrovaná Si fotodioda s uzeměnou anodou pro měření světla v rozsahu 200-1100 nm. Průměr sensorového čipu 1 mm, Temný proud pod 0,5 nA. Upevňovací závit typu SM05.	1	2 245,00	2 245,00 Kč	2 716,45 Kč	Thorlabs	SM05PD2B
19	Integrovaná Si fotodioda s uzeměnou anodou pro měření světla v rozsahu 350-1100 nm. Průměr sensorového čipu minimálně 8 mm, temný proud pod 0,7 nA. Upevňovací závit typu SM1.	1	3 248,00	3 248,00 Kč	3 930,08 Kč	Thorlabs	SM1PD1B
	Celkem	23		442 098,00 Kč	534 938,58 Kč	x	x

V Praze Dne 26.11.2019

Podpis.....



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



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY