**Příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu plnění**

**Položka:** Superkontinuální laser pro časově rozlišenou fluorescenci

**Počet kusů:** 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Popis parametru** | **Doplní účastník** | |
| **Název a typ výrobku** |  | |
| **Popis parametru** | **Požadovaná hodnota** | **Technická specifikace nabízená účastníkem/Vyjádření účastníka** |
| **Základní technická specifikace:** |  |  |
| Minimální spektrální rozsah záření: | 400–2000 nm |  |
| Minimální výkon ve viditelné oblasti (400–850 nm): | 0,5 W |  |
| Minimální celkový výkon: | 2 W |  |
| Minimální výkon v oblasti 400–2000 nm: | 0,1 mW/nm |  |
| Průměrná stabilita výkonu měřená ve viditelné části spektra po dobu 1 hodiny: | maximálně 1 % |  |
| Typická hodnota šířky optických výstupních pulzů (FWHM) v 10 nm okně kdekoliv od 600 do 800 nm | Maximálně 50 ps |  |
| Variabilní opakovací frekvence: | minimálně v rozsahu 0,5 –50 MHz |  |
| Vlastnosti laserového svazku: | jednomódový, nepolarizovaný |  |
| Kvalita laserového svazku: | M2 musí být maximálně 1,1 |  |
| Výstupní optický svazek: | musí být kolimovaný s divergencí maximálně 2 mrad |  |
| Synchronizační výstup pro spouštění elektroniky TCSPC spektrometru: | NIM |  |
| Připojení k PC: | USB, Ethernet |  |
| Řídící software | umožňuje ovládání všech parametrů laserového systému |  |
| **Požadované příslušenství:** |  |  |
| **Laditelný spektrální filtr:** |  |  |
| Kompatibilní se superkontinualním laserovým systémem | Ano |  |
| Umožňuje filtrovat vybrané spektrální pásmo výstupního svazku superkontinualního laseru | Ano |  |
| Minimální rozsah šířky vybraného spektrálního pásma: | 10–100 nm |  |
| Minimální rozsah ladění vlnové délky: | 400–800 nm |  |
| Potlačení propustnosti mimo vybrané pásmo (poměr signálu mezi procházejícím světlem ve zvolené oblasti vlnových délek a světlem mimo zvolenou oblast vlnových délek): | minimálně 50 dB |  |
| Vlastnosti výstupního svazku: | nepolarizovaný |  |
| Držák přídavného filtru: | umožňuje přidat jakýkoli standardní 1” filtr do dráhy paprsku |  |
| Řídící software | umožňuje ovládání všech parametrů laditelného spektrálního filtru |  |
| **Optické vlákno:** |  |  |
| Modul pro navázání výstupu z filtrační jednotky do optického vlákna: | Dvouosá přesná spojka vláken |  |
| Typ vlákna: | Optické vlákno s trvale jednovidovým přenosem a velkou plochou módu (endlessly single-mode large mode area fiber) |  |
| Pracovní spektrální rozsah: | Minimálně 400–800 nm |  |
| Propustnost ve spektrálním rozsahu 450–800 nm: | > 70 % |  |
| Numerická apertura (NA): | V rozmezí 0.08–0.14 |  |
| Délka vlákna: | Minimálně 1,5 m |  |
| Zakončení optického vlákna: | FC/PC |  |
| **Doprava a záruka:** |  |  |
| Součástí plnění je rovněž doprava do místa plnění a technické a aplikační zaškolení uživatelů | Ano |  |
| Záruční lhůta na laser a spektrální filtr | Minimálně 24 měsíců |  |
| Záruční lhůta na optické vlákno | Minimálně 12 měsíců |  |