**Příloha č. 4 dokumentace VÝBĚROVÉHO řízení**

**-**

**Specifikace plnění**

Předmět plnění veřejné zakázky musí splňovat níže uvedené minimální požadavky zadavatele na technické parametry a výbavu:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specifikace plnění – Laserový systém pro rozšíření optického klastru** | | |
| **Označení dodávky (min. značka a typ)** | | ***"[doplní účastník]"*** |
| **Jednotlivé technické parametry přístroje** | | **Údaje o nabízeném přístroji** |
| 1 | Požadovaná frekvence laseru 632.8 nm (+- 0.5 nm) | ***"[ANO/NE - doplní účastník]"***  ***a dále doplní skutečnou hodnotu*** |
| 2 | Výkon laseru musí být minimálně 25 mW | ***"[ANO/NE - doplní účastník]"***  ***a dále doplní skutečnou hodnotu*** |
| 3 | Součástí sestavy musí být integrovaný optický isolátor | ***"[ANO/NE - doplní účastník]"*** |
| 4 | Spektrální pološířka (FWHM) musí být nižší než 1 pm | ***"[ANO/NE - doplní účastník]" a dále doplní skutečnou hodnotu*** |
| 5 | Stabilita vlnové délky musí být lepší než 1 pm (během 8 hodin) | ***"[ANO/NE - doplní účastník]"***  ***a dále doplní skutečnou hodnotu*** |
| 6 | Divergence paprsku laseru musí být menší než 1,6 mrad | ***"[ANO/NE - doplní účastník]"***  ***a dále doplní skutečnou hodnotu*** |
| 7 | Symetrie paprsku na apertuře musí být větší než 0,90:1 | ***"[ANO/NE - doplní účastník]" a dále doplní skutečnou hodnotu*** |
| 8 | Rozlišení TEM (M2) musí být menší než 1.3 | ***"[ANO/NE - doplní účastník]" a dále doplní skutečnou hodnotu*** |
| 9 | Průměr paprsku na apertuře nesmí být větší než 1 mm | ***"[ANO/NE - doplní účastník]" a dále doplní skutečnou hodnotu*** |
| 10 | Součástí sestavy musí být expandér paprsku laseru s možností min. 5-ti násobného zvětšení | ***"[ANO/NE - doplní účastník]" a dále doplní skutečnou hodnotu*** |
| 11 | Dlouhodobá stabilita laseru - alespoň v rozmezí 2 % | ***"[ANO/NE - doplní účastník]" a dále doplní skutečnou hodnotu*** |
| 12 | Laserový systém musí být v uzavřené jednotce, jejíž součástí je i apertura | ***"[ANO/NE - doplní účastník]"*** |
| 13 | Laserový systém musí být plně kompatibilní se systémem s‑SNOM a umožňovat měření grafických výsledků (imaging) v nanorozlišení | ***"[ANO/NE - doplní účastník]"*** |
| 14 | Laserový systém musí být plně kompatibilní s principem pseudoheterodynové interferometrické detekce pro současné (simultánní) měření snímků (images) amplitudy a fáze | ***"[ANO/NE - doplní účastník]"*** |
| 15 | Laserový systém musí být plně kompatibilní se stávajícím kryomagnetickým mikro-spektroskopickým systémem[[1]](#footnote-1) | ***"[ANO/NE - doplní účastník]"*** |

***Pokyny pro účastníka výběrového řízení****:*

*Účastník výběrového řízení vyplní údaje ve sloupci „Údaje o nabízeném přístroji“, přičemž u každé položky uvede, zda jím nabízené plnění splňuje příslušný požadavek zadavatele („****ANO****“), nebo nesplňuje („****NE****“).*

1. Specifikace stávajícího systému:

   Konfokální mikroskop pro nízké teploty (2K) a vysoká magnetická pole (14 T) pro kryostat s horní nástavbou nebo integrovaný do optického stolu, optické mřížky 600/mm a 1800/mm (rozlišení <1cm-1/pixel), bezzrcadlový vysokokapacitním spektrometr s f=300 s vysoce citlivým zpětně osvětleným CCD detektorem, chlazeným peltierovským článkem na -60 °C při 20 °C při pokojové teplotě, 1024x127 pixelů, 90% kvantová účinnost, čtení 100 kHz. Aplikace: měření v jednotlivých bodech nebo zobrazování (mapování) Ramanovy spektroskopie, fotoluminiscence nebo fluorescence, plná polarizační analýza. [↑](#footnote-ref-1)