**Technické podmínky**

**Stolní přenositelný přístroj nukleární magnetické rezonance**

**Popis přístroje a jeho využití**

Přístroj s permanentním magnetem bez použití kryokapalin a rotace kyvety, s možností transportu mezi laboratořemi.

Přístroj bude sloužit zejména pro praktikum Chemická syntéza - praktikum, Pokročilé praktikum z Organické chemie k analýze a hodnocení syntetizovaných vzorků a ve výuce předmětu Organická analýza (kvalitativní strukturní analýza), Metody chemického výzkumu jako významná moderní metoda k výuce všech studentů, jak Bc, tak Mgr programu oboru Chemie, jakož i ve výzkumném programu ústavu (termodynamiky a kinetiky chemických procesů). Obvykle se bude transport systému odehrávat několikrát za týden.

Předmětem dodávky je kompletní, nové a zcela funkční zařízení.

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr** | **Parametr nabízený dodavatelem** |
| Výrobce |  |
| Typ/Model |  |

| **Minimální požadované technické parametry** | **Technické parametry nabízené dodavatelem\*** |
| --- | --- |
| Měření 1H jádra na frekvenci 60 MHz | *(Dodavatel uvede ANO/ NE)* |
| Přístroj umožní měření jader 1H a 19F | *(Dodavatel uvede ANO/ NE)* |
| Maximální rozměry (šířka x hloubka x výška):  500 x 500 x 650 mm | *(Dodavatel uvede ANO/ NE a skutečnou hodnotu)* |
| Maximální hmotnost bez PC a příslušenství: 70 kg | *(Dodavatel uvede ANO/ NE a skutečnou hodnotu)* |
| Přístroj je přenositelný a jeho technické řešení umožňuje po přemístění do 12 hodin měřit reprodukovatelná spektra | *(Dodavatel uvede ANO/ NE, skutečnou hodnotu  a technické řešení)* |
| Přístroj používá pro měření standardní skleněné  NMR kyvety (5 mm) | *(Dodavatel uvede ANO/ NE)* |
| Součástí dodávky je PC (včetně min 24“ monitoru, klávesnice, myši) se software (řídící a vyhodnocovací) pro transformaci naměřených dat na spektra a jejich následné zpracovaní | *(Dodavatel uvede ANO/ NE, skutečnou hodnotu  a technické řešení)* |
| Přístroj umožňuje doplnění (upgrade) i na měření 13C | *(Dodavatel uvede ANO/ NE, a technické řešení)* |
| Přístroj má zabudované automatické ladění pole („shimming“) na externí standard | *(Dodavatel uvede ANO/ NE a technické řešení)* |

*\* Dodavatel je povinen přiložit k této technické specifikaci i svou vlastní specifikaci či svůj popis zařízení.*