

Název veřejné zakázky:

Laboratorní autokláv s příslušenstvím pro práci se superkritickým CO<sub>2</sub>

Odůvodnění účelnosti veřejné zakázky dle ust. § 86 odst. 2 a § 156 odst. 1 písm. a) zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách

Popis potřeb, které mají být splněním veřejné zakázky naplněny:

Náplní projektu je a) vyvíjet a optimalizovat zařízení "Lab-On-Chip" využívající např. mikroelektrodová pole; b) výzkum struktury a morfologie materiálů využitelných v oblasti ukládání energie, c) příprava polymerních materiálů s nanometrovými póry. Pořízené zařízení je nezbytné pro přípravu nanoporézních materiálů, tepelné úpravy materiálů a pro přípravu nanočástic.

Popis předmětu veřejné zakázky:

Laboratorní systém sestávající z vysokotlakého/vysokoteplotního reaktoru (340bar/350°C) a kompresoru/pumpy pro dodávky superkritického CO<sub>2</sub>.

Popis vzájemného vztahu předmětu veřejné zakázky a potřeb zadavatele:

Pořízení zařízení umožňující přípravu nanoporézních pěn, tepelnou úpravu materiálů a přípravu nanočástic je nezbytné pro naplnění potřeb pracoviště ZČU souvisejících s řešením problematiky vývoje materiálů s vynikajícími izolačními vlastnostmi a pro aplikaci výsledků výzkumu struktury a morfologie materiálů při řešení projektu CENTEM.

Popis rizik souvisejících s plněním veřejné zakázky, která zadavatel zohlednil při stanovení zadávacích podmínek:

Pořízení daného zařízení je nutné pro splnění milníků řešení projektu CENTEM, prodlení způsobí nedodržení termínů milníků. S pořízením zařízení nejsou předpokládány žádné další finanční náklady.

Předpokládaný termín splnění veřejné zakázky:

25 týdnů od uzavření smlouvy

Popis alternativ naplnění plánovaného cíle a zdůvodnění

V případě opoždění nebo zrušení dodávky autoklávu s příslušenstvím bychom byli nuceni využít jiného výzkumného ústavu a zařízení u nich si pro naše výzkumy pronajmout. Nicméně víme pouze o jediném pracovišti na AVČR, které ale nedisponuje takovými vlastnostmi, které jsou pro naše výzkumy klíčové.

Popis toho, do jaké míry ovlivní veřejná zakázka plnění plánovaného cíle:

Na našem pracovišti není k dispozici žádný reaktor pro práci za vysokých tlaků a teplot a zároveň pracoviště nedisponuje systémem pro práci se superkritickým CO<sub>2</sub>. Pořízení uvedeného je zásadní z hlediska dosažení plánovaného cíle.

Další nepovinné informace odůvodňující veřejnou zakázku:

Odložení či zrušení pořízení by výzkum velmi prodražilo a výrazně zkomplikovalo.