



Vysvětlení zadávacích podmínek č.1

k veřejné zakázce na dodávky ve zjednodušeném podlimitním řízení

Zadavatel:

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
se sídlem 17. listopadu 2172/15, Ostrava – Poruba, PSČ: 708 00
právní forma zadavatele: veřejná vysoká škola podle zákona č. 111/1998 Sb.

IČ: 61989100

zastoupená: prof. Ing. Lucíí Obalovou, Ph.D., ředitelkou IET

Veřejná zakázka

Univerzální vysokotlaká aparatura

Zadavatel k výše uvedené veřejné zakázce v souladu s ustanovením § 98 a zadávací dokumentace vydává vysvětlení zadávacích podmínek č.1. Zadavatel k výše uvedené veřejné zakázce v souladu se zadávací dokumentací obdržel dne 15.2. 2022 prostřednictvím chatu dotaz dodavatele vztahující se k předmětné veřejné zakázce:

Dotaz č. 1:

Dobrý den, prosím o vysvětlení zadávací dokumentace k VZ "Univerzální vysokotlaká aparatura" - viz níže uvedené 3 dotazy.

Předmětem zakázky je dodávka laboratorního multifunkčního vysokotlakého zařízení na syntézu nanočásticových materiálů a aerogelů.

Nastavitelný tlak vysokotlaké pumpy na CO₂ až do 1000 bar a teplota v peci do 150°C (pro práci se superCO₂)

Dotaz č. 1: Je záměr pro syntézu aerogelů při vysokých tlacích správný? Nemá být uvedeno 100 bar pro tuto aplikaci? Pro jednolitrovou nádobu se používá běžně dávka 15 g CO₂ za minutu při tlaku 100 bar. Při vyšších tlacích se pak musí se klást výrazný důraz na pomalé odtlakování systému, aby produkt nepopraskal.

Zařízení je požadováno i s automatickým regulátorem zpětného tlaku, separátorem a recyklem CO₂.

Dotaz č. 2: V případě, že plánujete používat extrakční nádoby v objemech od 50 do 500 ml, skutečně požadujete recyklaci CO₂? Investice do recyklačního vybavení pro práci v tak malých objemech je neekonomická vzhledem k ceně oxidu uhličitého. Můžeme nabídnout zařízení bez recyklace?

Safírová cela (do 700 bar, objem min. 10mL)

Dotaz č. 3: K čemu je určena safírová cela? Je určena ke sledování procesu uvnitř cely? Můžeme nabídnout systém, který umožňuje pořídít videozáznam procesu bez nutnosti použití safírové cely?

Předem mnohokrát děkuji.



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



Odpověď na dotaz č. 1:

Odpověď na dotaz č.1: Požadavek na tlak je správný, 1000bar (tj. 100MPa). Tlak je klíčovou vlastností v rozpustnosti prekursorů aerogelů, ovlivňuje jejich finální chemicko-fyzikální vlastnosti (porozitu, mechanickou odolnost). Plánujeme přidávat i za takto vysokých tlaků ko-solvent (do 700bar, v souladu s požadovanými parametry ko-solvent pumpy). Při práci za tak vysokých tlaků jsou kladeny i vysoké nároky na rychlost odtlačování aparatury.

Odpověď na dotaz č.2: Zadavatel požaduje vysokotlaké laboratorní zařízení i s recyklací CO₂. Recyklace CO₂ je naopak u těchto SFE technologií běžnou součástí, zajišťující rentabilitu produktů, i v poloprovozních a provozních měřících.

Odpověď na dotaz č.3: Safírová cela je zadavatelem požadována z důvodu pozorování procesu uvnitř cely pouhým okem. Zadavatel nepřipouští jinou variantu řešení.

Zadávací podmínky veřejné zakázky se nemění.

V Ostravě dne 17. 2. 2022

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava