



PÍSEMNÁ ZPRÁVA ZADAVATELE

v souladu s ust. § 217 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „zákon“)

Název veřejné zakázky:	Bio CCSu: Modul měření a regulace parametrů separačních procesů, opakované zadání, část 2: Systém pro měření a regulaci průtoků plynů a pro regulaci provozních parametrů prototypu separátoru
Předmět veřejné zakázky:	Dodávky
Režim veřejné zakázky:	Nadlimitní

1 Identifikační údaje zadavatele

Zadavatel:	Ústav termomechaniky AV ČR, v.v.i.
Sídlo zadavatele:	Dolejškova 1402/5, 18200, Praha 8
IČO:	61388998
Osoba oprávněná jednat za zadavatele:	Ing. Jiří Plešek, CSc., ředitel

2 Předmět veřejné zakázky

„Modul měření a regulace parametrů separačních procesů“.

Vybavení v rámci modulu pro měření a regulaci parametrů separačních procesů je potřeba k návrhu a realizaci experimentálního výzkumu kondenzačních dějů v expanzních mlžných komorách a k vývoji prototypu kondenzačního separátoru. Při realizaci kondenzačních procesů je nutné přesné měření parametrů experimentu, tak aby byla výsledná experimentální data věrohodně porovnatelná s teoretickými modely. Mezi hlavní sledované veličiny patří přesné měření a regulace průtoků jednotlivých tekutin experimentální aparaturou (např. argon, dusík, superkritické CO₂, či kapalná voda a vodní pára). Z přesného měření průtoků a dále teplot a tlaků lze definovat složení dané směsi plynů. Průtoky plynů budou měřeny a regulovány pomocí Coriolisových průtokoměrů a proporcionálních ventilů. Průtokoměry budou využity jednak ke kontrolním měřením průtočného množství, ale hlavně ve spojení s regulačními ventily na plynná a kapalná media (zejména voda) k regulaci průtoků jednotlivými větvemi experimentálních aparatur.



Důležitou roli při kondenzačních experimentech hraje vliv mechanických a chemických nečistot (prach, kovové částice, rezidentní maziva a oleje z výroby potrubí či z mazaných komponent ventilů apod.), které by ovlivnili experiment formou nežádoucích nukleačních jader a organických par. Experimentální aparatura musí být proto vyrobena z nákladných nemazaných komponent o vysoké čistotě. Vakuování aparatury, nutné před každým měřením kondenzace, musí být z tohoto důvodu provedeno pomocí nákladných bezolejových vývěv. Aparatury budou nejprve vakuovány pomocí bezolejové vývěvy na tlak cca do 0.06 mbar a následně turbomolekulární vývěvou na nízké vakuum až 5·10⁻¹⁰ mbar.

Modul bude využit pro experimentální výzkum kondenzačních dějů a vývoj prototypu separátoru pro ověření navržené metody separace, vyžadující přesná měření a regulaci parametrů procesů, aby bylo možné spolehlivě vyhodnotit parametry matematických modelů a účinnost separačních procesů v závislosti na provozních podmínkách. Bezolejové vývěvy budou použity pro účely vyvození vakua. Některé části modulu budou dále využity pro experimenty s expanzními mlžnými komorami.

Veřejná zakázka je rozdělena na tyto dvě části:

1. Systém pro vyvození a měření vakua.
2. **Systém pro měření a regulaci průtoků plynů a pro regulaci provozních parametrů prototypu separátoru.**

Tato písemná zpráva se týká pouze části 2.

3 Cena sjednaná ve smlouvě

Cena sjednaná ve smlouvě: 896 372,- Kč bez DPH.

4 Zvolený druh zadávacího řízení

Otevřené

5 Označení účastníků zadávacího řízení

Pořadové číslo nabídky	Název účastníka	Sídlo účastníka	IČO
1	D-Ex Instruments, s.r.o.	Optátova 708/37, 637 00 Brno	28256468

6 Označení všech vyloučených účastníků zadávacího řízení s uvedením důvodu jejich vyloučení

Žádný účastník nebyl vyloučen.

7 Označení dodavatele, s nímž byla uzavřena smlouva



Pořadové číslo nabídky	Název účastníka	Sídlo účastníka	IČO
1	D-Ex Instruments, s.r.o.	Optátova 708/37, 637 00 Brno	28256468

8 Odůvodnění výběru dodavatele

Jelikož v této části zadávacího řízení byl pouze jediný účastník, byl tento účastník **D-Ex Instruments, s.r.o.** v souladu s ustanovením § 122 odst. 2 zákona vybrán bez provedení hodnocení. Z tohoto důvodu zadavatel nepořídil zprávu o hodnocení

9 Označení poddodavatelů vybraného dodavatele

Dodavatel plní předmět veřejné zakázky bez poddodavatelů.

11 Soupis osob, u kterých byl zjištěn střet zájmů, a následně přijatých opatření

V rámci této veřejné zakázky nebyl zjištěn střet zájmů.